

**3**

# **Skopos**

**Revista Internacional de Traducción e Interpretación**

**Córdoba (España)  
ISSN: 2255-3703  
2013**

## **SKOPOS. REVISTA INTERNACIONAL DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN**

*Skopos*, con ISSN 2255-3703, es una revista de periodicidad anual, con formato 17 x 24 cm, que recoge aquellas contribuciones, fruto de la investigación, que versan sobre Traducción e Interpretación y todas las disciplinas afines a dicha materia, una vez que han obtenido el informe positivo siguiendo el sistema de *Peer Review*. Incluye, igualmente, reseñas bibliográficas y de trabajos de investigación.

### *Edición*

Ediciones Don Folio  
Avda. Medina Azahara, 5  
E-14005 Córdoba  
Tf. (+34) 957411903  
[www.donfolio.com](http://www.donfolio.com)

### *Redacción y correspondencia*

Facultad de Filosofía y Letras  
Secretaría Académica  
Plaza del Cardenal Salazar, s/n  
E-14071 Córdoba  
E-mail: [lr1batom@uco.es](mailto:lr1batom@uco.es), [ff1aljum@uco.es](mailto:ff1aljum@uco.es)

### *Venta y suscripción*

Ediciones Don Folio  
Avda. Medina Azahara, 5  
E-14005 Córdoba  
Tf. (+34) 957411903  
[www.donfolio.com](http://www.donfolio.com)

### *Precios*

Suscripción anual:  
España y Europa: 18 euros  
Otros países: 25 euros

Número suelto:  
España y Europa: 21 euros  
Otros países: 30 euros

© 2013. Ediciones Don Folio

ISSN: 2255--3703  
Depósito Legal: CO 76-2013

Impresión:  
Ediciones Don Folio

**SKOPOS**  
**REVISTA INTERNACIONAL DE TRADUCCIÓN E**  
**INTERPRETACIÓN**

**VOLUMEN 3**  
**AÑO 2013**

## **Skopos. Revista Internacional de Traducción e Interpretación**

### **Dirección y Edición /General Editors**

M. Carmen BALBUENA TOREZANO (Univ. Córdoba) — Manuela ÁLVAREZ JURADO (Univ. Córdoba)

### **Comité Editorial / Editorial Board**

M José CHAVES (Univ. Huelva) — María BORRUECO (Univ. Sevilla) — Nicolás A. CAMPOS (Univ. Murcia) — Albrecht CLASSEN (Univ. Arizona, Tucson) — Elmar EGGERT (Univ. Bochum) — Luis FERNÁNDEZ-CIFUENTES (Univ. Harvard) — Vera E. GERLING (Univ. Düsseldorf) — Frank HARSLEM (Univ. Heidelberg) — Josefina MARTÍNEZ (Univ. Bochum) — Blanca MERCK (Univ. Huelva) — Santiago NAVARRO (Univ. Düsseldorf) — Juan NESPRAL (Univ. Heidelberg) — Eva PARRA (Univ. Sevilla) — José ROSO (Univ. Extremadura)

### **Comité Asesor Internacional / International Scientific Committee**

Luis A. ACOSTA (Univ. Complutense de Madrid) — Dominique BONNET (Univ. Huelva) — Antonia CORDERO (Univ. Bochum) — M. José DOMÍNGUEZ (Univ. Santiago de Compostela) — Pilar ELENA (Univ. Salamanca) — Juan A. ESTÉVEZ (Univ. Huelva) — M<sup>a</sup> Regla FERNÁNDEZ (Univ. Huelva) — Maria Carolina FOI (Univ. Trieste) — Javier FRANCO (Univ. Alicante) — Catherine GRAVET (Univ. Mons, Bélgica) — Ingrid HENNEMANN (Univ. Florencia) — Jordi JANÉ (Univ. Rovira i Virgili) — Óscar LOUREDA (Univ. Heidelberg) — Francisco M. MARIÑO (Univ. Valladolid) — Jürgen NIEMEYER (Univ. Bochum) — José A. PÉREZ (Univ. Salamanca) — José A. SABIO (Univ. Granada) — Ángel C. URBÁN (Univ. Córdoba) — M.<sup>a</sup> José VARELA (Univ. Málaga) — Miguel A. VEGA (Univ. Alicante) — Pablo ZAMBRANO (Univ. Huelva)

### **Secretaría de Redacción / Technical Advisory Board**

Fernando ÁLVAREZ JURADO

### **Envío de originales, SUSCRIPCIONES e intercambio:**

Skopos. Revista Internacional de Traducción e Interpretación. Facultad de Filosofía y Letras. Secretaría Académica. Plaza del Cardenal Salazar, s/n E-14071 Córdoba. [lr1batom@uco.es](mailto:lr1batom@uco.es) / [ff1aljum@uco.es](mailto:ff1aljum@uco.es)

## The translator as mediator in researcher/referee correspondence

Julian Bourne / Bryan J. Robinson  
*Universidad de Granada*  
jbourne@ugr.es / robinson@ugr.es

Fecha de recepción: 30.06.2012  
Fecha de aceptación: 01.09.2012

**Abstract:** Professional translators often mediate in the complex relation between the authors of scientific articles (their clients) and the referees of scientific journals (their clients' clients). Experience tells us that standing in the middle of this type of relation—crucial to ensuring scientific articles are published—can be difficult. We need to handle issues arising from author-referee communication that are often far from straightforward and require skilled diplomacy, both oral and written, in the authors' mother tongue and the target language of the translation. Future translators need to be aware of this role as it affects their professional careers, but do clear guidelines exist? The present communication describes mediated transactions in author-referee correspondence, summarizes related research literature, formulates a set of research questions, and presents a study that we are conducting with a view to obtaining qualitative data from a sample of experienced professionals.

**Keywords:** mediation; scholarly communication; translation; professional practice; translator training.

## El traductor como mediador en la correspondencia entre investigador y revisor

**Resumen:** Los traductores profesionales a menudo median en la compleja relación entre los autores de artículos científicos (sus clientes) y los revisores de revistas científicas (los clientes de sus clientes). Por experiencia propia, sabemos que no es siempre una mediación fácil, pero que sí es fundamental para conseguir la publicación deseada. Atendemos a las consecuencias de la complicada comunicación autor-revisor y aplicamos toques diplomáticos, tanto de expresión oral como escrita, en la lengua materna de los autores y la lengua meta de la traducción. Los traductores en formación tienen que ser conscientes de este papel que forma parte de la carrera profesional, pero ¿existen parámetros claros? En esta comunicación describimos transacciones mediadas en correspondencia autor-revisor, resumimos la bibliografía relacionada con el tema, formulamos una serie de hipótesis, y presentamos el estudio que estamos realizando para obtener datos cualitativos de una muestra de profesionales experimentados.

**Palabras clave:** mediación; comunicación científica; traducción; práctica profesional; formación de traductores.

**Sumario:** Introduction. 1. Review of the literature. 2. The translator's role. 3. Data analysis. 4. Discussion and preliminary conclusions. 5. Further research.

## Introduction

"Translation Studies, like translation itself, should be seen as a social problem-solving activity." (Pym 2002)

Professional translators often mediate in the complex relation between the authors of scientific articles, who are in fact their clients, and the editors and referees of scientific journals, their clients' clients. This role is part of the professional relation between translators and clients but has little or no formal status. It is simply a natural follow-on from the preparation of a translation that is to be submitted to a journal. For the translator, the fact that an author renews their relation after a translation has been delivered is highly positive. Not only does it mean the client is satisfied with the translator's work to the extent that they wish to re-enlist their help, it also gives the translator the professional satisfaction of knowing their work has been successful. However, the interaction between authors and editors and/or referees is not always easy and the social problem-solving process that leads to the creation of a definitive, publishable scientific article requires not a little diplomacy. This process can involve cultural and linguistic barriers as a function of the language of interaction and the native speaker (NS) or non-native speaker (NNS) status of the interlocutors on both sides. Often authors call on translators to perform a linguistic function —translating the contents of a letter and a reply— when in fact the mediation involved requires an interpretation of that letter and the appropriate diplomatic intervention in the reply.

The present study begins with this hypothetical situation and presents a brief review of related publications, in the absence of any prior research of our topic. Having contextualized our study, we then offer an initial analysis of a single set of data which would seem to support our hypothesis. On the basis of Brown and Levinson's theory of politeness (1987), we analyze a series of translator interventions in authentic author-to-editor/referee correspondence —from Spanish into English— which demonstrate the purpose and nature of the mediation that takes place. In our discussion, we consider the underlying motives for these interventions and the translator's implicit intercultural understanding. Finally, we propose a wider-ranging study of correspondence of this type based on a survey of professional translators working in the Spanish-into-English language combination.

### **1. Review of the literature.**

Our initial search for earlier studies of this topic gave no results and only a wider-ranging online search with a manual follow-up revealed related studies. Researchers concerned with the author-editor/referee relation have taken the academic peer review process as their starting point and applied one of two approaches: an introspective approach which has led to their proposing recommendations or guidelines for authors to follow in their response to editor/referee letters (Cummings & Rivara 2002, DeBehnke, Kline, & Shih 2001, Samet 1999, Williams 2004), or an empirical approach based on the analysis of corpora of correspondence and/or other related documents (Belcher 2007, Lillis & Curry 2006).

Introspective publications have generally begun with an analysis of the contexts arising as a result of the peer review process in which the authors of a scientific publication can face one of four different scenarios: (1) the unqualified acceptance of their article; (2) the acceptance of their article subject to minor revisions; (3) the suggestion that the article should undergo substantial revision with no guarantee that it will be accepted for publication even if the revision is carried out to the letter; and (4) outright rejection. The authors of these studies are often former or current editors and/or referees of academic journals and they consider that the peer review process in itself constitutes “mediation” through which editors/referees and authors negotiate the production of a final document “worthy” of publication. To achieve this, Williams (2004) suggests authors need to follow a set of “Golden rules” when making their responses. He recommends they respond promptly, putting their emotions aside despite the all-too-natural sense of injury at having their work criticized. Furthermore, he suggests authors read the reviews carefully and respond to them point by point, enumerating the reviewers’ comments if necessary. The authors’ replies should always be complete, polite, and supported by the appropriate evidence.

One further perspective on the peer review process that gains importance in both the introspective and the empirical studies is the issue of the NS/NNS divide in scientific publications. Academic journal editors and referees are widely considered the Anglophone gatekeepers to publication and the issues associated with “first world” and “third world” science have been widely debated by information scientists since Garfield (1990a, 1992a, 1992b, Garfield & Welljams-Dorof 1990) defined the concept of “impact” and formulated the “impact factor” (IF). The key concepts in this description are those of inclusion —English NS authors writing for English-language publications— exclusion —English NNS authors finding themselves unable to publish in the foremost English-language journals — and the peripheral authors, who are described as being “off-network” and, as such, producers

of “lost science” (Gibbs, 1995). In this context, Burrough-Boenisch (2003) writes from her experience working with Dutch authors who are soundly networked, in that they achieve high numbers of publications in English-language journals with good IF scores. In what she terms the “shaping” process that produces a scientific article, Burrough-Boenisch identifies indirect and direct interventions from two groups of professionals: discourse community members, that is, professionals who are involved in the same or similar research fields and have, therefore, a good grounding in the topic area; and language professionals, among whom she includes a category defined as authors’ editors. Furthermore, in the shaping process, she describes two distinct levels of editing: higher order editing, typically involving members of the discourse community, and lower order editing, usually of a linguistic nature and, we interpret, possibly involving the translator or —what is more likely in the case of Dutch authors— the author’s editor.

The empirical studies we have encountered are based on corpora either at a micro-level, such as the submission histories of nine journal articles studied by Belcher (2007), or at a macro-level, such as the study of 46 scholars from four European states reported by Lillis & Curry (2006). Both studies begin with the NS versus NNS debate. Belcher analyzes content and tone in an attempt to determine whether or not NNS authors are disadvantaged and concludes that they are not. However, she does find that “off-network” scholars need help interpreting referees’ comments and that politeness and politeness strategies are fundamental both to NNS authors and, importantly, to NNS referees.

In their study of the politics of access, Lillis & Curry look at the publishing histories of 46 scholars in the fields of Psychology and Education. The authors are natives of Hungary, Slovakia, Spain and Portugal and the researchers have had access to text histories including draft documents and correspondence that constitute parts of the “literacy brokering” process —in their view a part of the larger process of mediation, and synonymous with what Burrough-Boenisch termed “shaping”: “...ways in which people are involved in helping others interact with written texts, whether formally or informally, paid or unpaid” (Lillis & Curry 2006:12).

Like Belcher, they divide those who intervene into two major categories: academic professionals (73%), such as general academics, discipline experts, sub-discipline experts; and language professionals (24%), like translators, copy editors, proofreaders, and English-language specialists such as (*sic*) teachers of English. [We cannot but remark on this apparently unfounded distinction which appears to assume neither translators, nor copy editors, nor proofreaders are English-language specialists.] To these groups,



Lillis & Curry add a third, albeit minority group of non-professionals (3%)—spouses, family, friends—who they have also found to intervene in mediation.

Their conclusions centre on authors' concerns about the process of brokering and, most especially, the changes introduced in their texts. Authors, they find, feel complexity is reduced and the academic contribution of their texts is in some way "shifted".

This brief review confirms that author-editor/referee negotiation in the context of scientific article submission is a complex area often requiring the intervention of several people. However, up till now the process has not been studied from the point of view of the translator. This is somewhat surprising given the volume of scientific research which is published into English and the fact that, having translated an article, it is natural that the translator should also be asked to help out with the subsequent author-editor/referee correspondence. In the following section, we offer an account of the role of the translator in this situation, based on the concept of face as presented in Brown & Levinson's (1987) classic account of politeness.

## **2. The translator's role.**

Brown & Levinson (1987:76) specified two social dimensions as having a crucial impact on the way politeness is carried out between interlocutors, these being Social Distance and Power. In author-editor/referee correspondence, it seems reasonable to suppose that Social Distance is rather small, since both parties belong to the academic world and are experts or near experts in the same field. On the other hand, the imbalance of Power between the parties is great. For the author(s), acceptance in a high-impact journal may be a decisive factor in the future viability of their research, as demonstrated by the expression "publish or perish". However, the decision to accept or reject the article is entirely in the hands of the editors and referees, and authors have no choice but to follow their indications. In his or her role as mediator on behalf of the author(s), the translator is therefore on the side of the powerless.

In their strategic account of politeness, Brown & Levinson (1987: 80) predict that the powerless will attend to the face of the powerful, particularly when they want them to do something. Broadly speaking, this may be achieved through promoting the addressee's self-image (positive politeness) and communicating the wish not to impose (negative politeness). In author/editor-referee correspondence, common examples of such strategies are giving thanks, agreeing and showing deference. However, there are times when authors threaten the negative face of the editor/referee by

making requests which limit their freedom of action, and they may also challenge the positive face of editor/referees through disagreement and even criticism.

Our hypothesis, formed on the basis of a single set of data taken from correspondence between Spanish authors and US scientific journals, is that when mediating on behalf of the author(s), the translator will typically **intensify** both positive and negative politeness strategies towards the editor/referee, and **mitigate** threats to the latter's face. In the following section we aim to show how this is done.

### 3. Data analysis.

The examples which follow are taken from replies to US authors-editors/referees mediated by a single translator working for research teams from the University of Granada, Spain. Specifically, the teams belonged to the *Instituto de Agua* and the *Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico*. Targeted journals were as follows: *Journal of Hazardous Waste, Desalination, Applied Microbiology and Biotechnology, Psychology in the Schools, Learning and Individual Differences, Archives of Clinical Neuropsychology* and *Aging Clinical and Experimental Research*.

It should be pointed out that in the present sample, the translator was only required to render the authors' replies into English, since as generally occurs in scientific translation, their level of English was sufficient to make it unnecessary to translate the editor/referees' indications into Spanish.

This section is divided into two parts. The first attempts to show how the translator intensifies the extent to which the Spanish researchers enhance the face of referees and editors, while the second illustrates the translator's efforts to mitigate threats to face.

—*Intensifying enhancement of face.*

a) Giving thanks.

The data revealed a tendency on the part of the translator to reinforce expressions of gratitude through the addition of the adverbial phrase 'very much'. On occasion, the translator supplied an expression of gratitude where none was present in the source text:

(1) *Gracias por sus comentarios...*

Thank you **very much** for your comments...

(2) *A la espera de sus noticias, reciba un saludo cordial...*

**Thank you very much** for your attention, with best wishes...

b) Agreeing.

Similarly, the translator made small additions with a view to highlighting the authors' agreement with the editor/referees' suggestions and criticisms. There was also a tendency to make the authors' willingness to comply with the journal's recommendations more explicit:

(3) *Respecto a estas cuestiones tenemos que decirle que evidentemente la muestra utilizada es representativa del sur de España...*

In this regard, **we agree** that the sample is **indeed** representative of the south of Spain...

(4) *También se ha corregido the 'Research Highlights'.*

We have also corrected the 'Research Highlights' **in line with your comments**.

(5) *Se han realizado los cambios propuestos por los revisores.*

**All** the suggested changes have been carried out.

—*Enhancing deference.*

As Brown & Levinson point out (1987: 178) deference may be carried out either by evoking the superior status of the addressee or by lowering the face of the addresser. Status may be explicitly encoded through the use of honorifics as in example (6), in which the translator supplies a high-status term of address where none was present in the source text:

(6) *Estimado P. Philips*

Dear **Professor** Philips

In (7) and (8), the translator indirectly communicates respect by supplying 'please' in speech acts with directive force:

(7) *Adjuntamos el artículo revisado...*

**Please** find enclosed the revised version...

(8) *Ver respuesta 3 revisor 1.*

**Please** see Answer 3 to referee 1.

With regard to lowering addresser's face, in example (9) the translator places the blame for any comprehension errors squarely on the authors, whereas in the source text it is ambiguous. In examples (10) and (11) the authors' dependence on the goodwill of the editor/referees is evoked and intensified respectively:

(9) *Respecto a los problemas de comprensión en p.11...*

Finally, regarding the **confusing** sentence in the middle of page 11...

(10) *...el revisor estará de acuerdo con nosotros en que es una comprobación básica.*

...**we hope** the referee will agree that this is a basic assumption.

(11) *Esperamos que ahora puedan aceptar nuestro trabajo.*

We **very much** hope that the article will now be accepted.

—*Mitigating threat to face.*

As mentioned above, authors may sometimes threaten the editor's negative face by making requests, thus conditioning their freedom of action. More seriously, they can threaten positive face by disagreeing with the editors and referees and even criticizing. With regard to requests, it was observed that the translator sometimes impersonalizes their expression, and thus avoids specifying that it is the addressee who is being called upon to carry out the action predicated (Brown and Levinson, 1987: 190):

(12) *Me permito pedirle que no se demoren demasiado en la revisión para que este trabajo no pierda actualidad.*

I am also taking the liberty of requesting that **there should not be too long a delay** in the revision of this third version, so that the article does not become out of date.

(13) *Esperamos que con estos cambios y aclaraciones puedan definitivamente aceptar nuestro trabajo para su publicación.*

We hope that with these changes and clarifications, **our article may now be definitively accepted** for publication in your journal.

*—Hedging disagreement.*

It is quite common for authors to feel that the referees have misunderstood a certain section of the manuscript or have made inappropriate suggestions for its improvement. Authors may therefore state their disagreement with the referees, which inevitably challenges their self-image as experts in the field. In (14) and (15), the translator hedges such disagreement by stating it as an opinion rather than an assertion, thus allowing the possibility for other points of view:

(14) *No tiene mucho sentido hacer los subgrupos que nos indica...*

**We feel** there is little point in specifying the proposed subgroups...

(15) *El número de sujetos participantes (215) es suficientemente representativo de la población objeto de estudio.*

**We consider that** the number of participating subjects (215) is sufficiently representative of the population under study.

In (16) the disagreement takes the form of non-compliance with a referee's indication. Here the translator uses minimizing techniques to suggest the non-compliance is an isolated occurrence and of little significance:

(16) *...mantenemos la referencia a los trabajos previos realizados sobre minorías étnicas.*

...**here** we **do** maintain a **brief** reference to previous studies involving ethnic minorities.

*—Softening criticism.*

At times authors' disagreement with the referees may turn into outright criticism, particularly when they feel that their indications are contradictory or based on a misinterpretation of the manuscript. Again, the translator was observed to use hedging and impersonalization techniques to weaken the force of such criticism:

(17) *Hasta el momento hemos intentado responder a todos los puntos que nos plantean los revisores pero estos parecen no entender el objetivo que perseguimos con nuestro trabajo...*

Up to now we have tried to answer all the points raised by the referees; however, **we feel they may** have misunderstood the objective of our study...

A common source of criticism is the recommendation that the manuscript be extended in specific ways while at the same time the article is said to be too long. In (18) the translator uses impersonalization to disguise the fact that such contradiction arises from the referees, while in (19) the difficulty experienced in complying with the contradictory indications is minimized, and the indications themselves are reported with weaker force:

- (18) *...no hemos podido profundizar más en este tema dado que se nos pedía no alargar más el manuscrito.*

...we have not been able to go into detail **in view of the need to avoid** extending the manuscript further.

- (19) *También hemos intentado no aumentar la longitud del trabajo, cosa muy difícil, dado que nos han pedido descripciones de instrumentos que han tenido que ser incluidas.*

We have also done our best to avoid increasing the length of the manuscript, although **this has proved difficult** in view of the **referees' request that we should provide** descriptions of the instruments used.

Finally, criticism sometimes arises from apparently inconsistent guidelines on formal conventions such as the presentation of footnotes (20) and references (21). In both cases, the translator intervenes to make the accusation of inconsistency on the part of the editors or referees less explicit. This is achieved particularly through temporal distance, whereby the inconsistency is represented as an isolated event in the past:

- (20) *Se han quitado las notas a pie de página, aunque en algunos de los artículos de esta revista consultados, sí se incluyen.*

The footnotes have been eliminated, although **when consulting** other papers of this journal, **we did notice** that some of these include footnotes.

- (21) *Se han eliminado las referencias internas...a pesar de que en la guía del autor se encontraron ejemplos de citas con referencias internas.*

The internal references have been eliminated...However, in the Guide for Authors **we did find some** examples of citations with internal references.

#### **4. Discussion and preliminary conclusions.**

One question arising from this brief review of translator-mediated correspondence between Spanish researchers and editors or referees from US scientific journals is why the translator should feel the need to intervene in this way. Our view is that instinctively, the translator recognizes the expression of certain speech acts as inappropriate or even unacceptable to the target reader, and also notes the absence of certain expressions that might be expected, such as gratitude and deference. This may be related to different ideas on the part of the two cultures involved with regard to appropriate manifestations of politeness in this context. Several authors (Lorés Sanz, 1997; Hickey, 2000; Ballesteros Martín, 2001; Lorenzo-Dus, 2001; Arnaiz, 2006) have noted different orientations between Peninsular Spanish and Anglo-Saxon politeness, whereby Spanish places less importance on the need to protect the addressee's face than Anglo-Saxon cultures and may therefore express requests, disagreement and criticism in more direct fashion.

At the same time, it is likely that researchers are too busy and too focused on the matter in hand to worry about these interpersonal niceties, so that perceived inadequacies in the expression of politeness may also be the result of lack of attention. Either way, it is incumbent upon the translator to smooth the way through deployment of a variety of mediation strategies which go well beyond mere linguistic transfer.

A further question is how far the behaviour of the translator in this case is representative of translators in general. Clearly, empirical research is required before we can make any claims in this regard. However, the findings from our sample are at least sufficient to advance the hypothesis that professional translators act as mediators in this type of correspondence, and that in doing so they provide a service which may help to speed up acceptance of the article in question and even determine whether or not the manuscript is published at all. Up to now, this service has been largely unnoticed and, as our review of the literature indicates, has certainly not been perceived as having anything to do with translation. In our view, there is a clear need to make this service on the part of the translator visible, so that it may be acknowledged and rewarded as an essential part of the brokering process.

#### **5. Further research.**

As stated above, it is proposed to corroborate the findings described here through questionnaires and/or interviews which will allow us to obtain empirical data on the practice of a large number of professional translators with experience of mediation in author-editor/referee correspondence. These

data may then be used to identify and describe effective mediation strategies which should be incorporated into the training of future translators. In particular, the results may be used to design a series of classroom activities both to demonstrate the need for mediation and to provide practice in different mediation techniques.

### References

- ARNAIZ, C. (2006): "Politeness in the portrayal of workplace relationships: second person address forms in Peninsular Spanish and the translation of humour." *Journal of Politeness Research*, 2, 123-141.
- BALLESTEROS MARTÍN, F. (2001): "La cortesía española frente a la cortesía inglesa. Estudio pragmatolingüístico de las exhortaciones impositivas". En: *Estudios ingleses de la Universidad Complutense*, 9, 171-207.
- BELCHER, D. D. (2007): "Seeking acceptance in an English-only research world." En: *Journal of Second Language Writing*, 16, 1, 1-22. doi:10.1016/j.jslw.2006.12.001.
- BROWN, P. & S. LEVINSON. (1987): *Politeness: some universals in language use*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BURROUGH-BOENISCH, J. (2003): "Shapers of published NNS research articles." En: *Journal of Second Language Writing*, 12, 3, 223-243. doi:10.1016/S1060-3743(03)00037-7
- CUMMINGS, P., & RIVARA, F. P. (2002): "Responding to reviewers' comments on submitted articles." En: *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 156, 2, 105-7. [Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11814367>].
- DEBEHNKE, D. J., KLINE, J. A., & SHIH, R. D. (2001): "Research fundamentals: choosing an appropriate journal, manuscript preparation, and interactions with editors." En: *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 8, 8, 844-50. [Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11483464>].
- GARFIELD, E. (1990a): "The Languages of Science Revisited: English (Only) Spoken Here?" En: *Current Contents*, 31, 3-17.
- (1992a): "The Languages of Science Revisited: A Focus on Microbiology, 1981-1991." En: *Current Comments*, 47, 180-182.
- (1992b): "The microbiology literature: Languages of publication and their relative citation impact." En: *FEMS Microbiology Letters*, 100, 33-37.
- GARFIELD, E. & A. WELLJAMS-DOROF (1990): "Language Use in International Research: A Citation Analysis." En: *Annals of the American Academy of Social and Political Science*, 511, 10-24.
- GIBBS, W. Wayt (1995): "Lost Science in the Third World." En: *Scientific American*, 92-99. Available at



- <http://www.nature.com/scientificamerican/journal/v273/n2/pdf/scientificamerican0895-92.pdf>. [Consulted 28/01/2011].
- HICKEY, L. (2000): "Politeness in translation between English and Spanish". En: *Target*, 12, 2, 229-240.
- LILLIS, T., & CURRY, M. J. (2006): "Professional Academic Writing by Multilingual Scholars: Interactions With Literacy Brokers in the Production of English-Medium Texts." En: *Written Communication*, 23, 1, 3-35. doi:10.1177/0741088305283754
- LORENZO-DUS, N. (2001): "Compliment responses among British and Spanish university students: a contrastive study". En: *Journal of Pragmatics*, 33, 107-127.
- LORÉS SANZ, R. (1997): "Contribución al estudio de la equivalencia pragmática de las estrategias de cortesía lingüística en la traducción al español de textos dramáticos americanos". Tesis Doctoral inédita, 1997.
- PYM, A. (2002): "Translation Studies as Social Problem-Solving". Retrieved from [http://usuaris.tinet.cat/apym/on-line/research\\_methods/thessaloniki.pdf](http://usuaris.tinet.cat/apym/on-line/research_methods/thessaloniki.pdf).
- SAMET, J. M. (1999): "Dear Author – Advice from a Retiring Editor." En: *American Journal of Epidemiology*, 150, 5, 433-436.
- WILLIAMS, H. C. (2004): "How to reply to referees' comments when submitting manuscripts for publication." En: *Journal of the American Academy of Dermatology*, 51, 1, 79-83. doi:10.1016/j.jaad.2004.01.049.



## La traducción en ciencias experimentales: medicina cuántica

Ingrid Cobos López  
Universidad de Córdoba  
lr1coloi@uco.es

Fecha de recepción: 08.11.2012  
Fecha de aceptación: 30.11.2012

**Resumen:** En el presente trabajo, nos gustaría exponer las dificultades de documentación y traducción existentes dentro del campo de las ciencias experimentales. La expresión alemana "*Quantenlogische Medizin*" vierte en español gran variedad de expresiones, tales como Medicina cuantológica, un posible calco del alemán; medicina cuántica, ciencia sobre la que existe poca documentación en español; medicina antropológica, o también llamada biomedicina y medicina psicosomática. Ante esta situación, el traductor ha de investigar cada uno de dichos conceptos para, en primer lugar, poder comprender el tema objeto de su traducción y, en segundo lugar, utilizar la terminología adecuada en español. En estas situaciones, el traductor ha de ser especialmente cuidadoso en su elección terminológica, ya que posiblemente sentará las bases de dicha ciencia en español.

**Palabras clave:** documentación, traducción, ciencias experimentales, investigar, terminología.

## Experimental sciences translation: Quantum medicine

**Abstract:** In the current work, we would like to show the main problems of documentation and translation when we work within experimental sciences. The German expression "*Quantenlogische Medizin*" is translated into Spanish in different ways such as *medicina cuantológica*, which might be a loan translation from German; *medicina cuántica*, a science with a few documentation in Spanish; *medicina antropológica* or biomedicine and *medicina psicosomática*. In this situation the translator should investigate each one of these concepts in order to know – firstly – the topic he is going to translate, and – secondly – how to use the right terminology in Spanish. In these kinds of situations, the translator has to be very careful in selecting the terms as he/she might establish a precedent of this science in Spanish.

**Key words:** documentation, translation, experimental sciences, research and terminology.

**Sumario:** 1. Las ciencias experimentales. 1.1. Formas de comunicación científica. 2. La traducción científica como traducción especializada. 3. Traductor ante el texto. 4. Ejemplo práctico: *Quantenlogische Medizin*.

## 1. Las ciencias experimentales.

La medicina experimental, según afirma C. Bernard (1994)<sup>1</sup>, difiere en el objeto de la medicina de la observación. El objeto de cualquier ciencia de observación es el de descubrir las leyes de los fenómenos naturales y preverlos. Sin embargo, según esta perspectiva, no se pueden llegar a dominar o alterar. La astronomía, por ejemplo, es una de estas ciencias; podemos prever fenómenos astronómicos, pero no los podemos modificar o alterar de ninguna manera.

Sin embargo, el objeto de una ciencia experimental es el de descubrir las leyes de los fenómenos naturales con el objetivo, no solo de preverlos, sino de regularlos y llegarlos a dominar a conveniencia: ejemplos de dichas ciencias son la física y la química.

Entre algunos físicos existe la corriente de que la medicina debe ser una ciencia de observación, es decir, que pueda prever el curso y resultado de las enfermedades, pero que no se pueda actuar directamente sobre ellas. Sin embargo, existe otra corriente entre los físicos que piensan que la medicina ha de ser una ciencia experimental, es decir, que deben profundizar en el interior de los organismos y encontrar la manera de alterarlos y, en cierta medida, regular los resortes escondidos de las máquinas vivas.

El arte de la investigación es la piedra angular de toda ciencia experimental. La investigación en medicina es, quizás, de las más complicadas, ya que puede incluir métodos fisiológicos, de investigación terapéutica, y convierte en poderosos aliados a los métodos de la química y la física, etc. En las ciencias experimentales, todo el progreso se mide mediante la mejora en los medios de investigación. Todo el futuro de la medicina experimental depende de la creación de métodos de investigación que se puedan aplicar fructíferamente al estudio de fenómenos vitales. Y todos esos procesos y resultados han de ser publicados para su uso por parte de la comunidad científica.

---

<sup>1</sup> BERNARD, Claude. *Introducción al estudio de la medicina experimental*. Versión de José Joaquín Izquierdo. Universidad Nacional Autónoma de México: México. 1994.

### 1.1. Formas de comunicación científica.

Los resultados de dichas investigaciones, al igual que la investigación en sí, se presentan como conocimiento científico. Este concepto se define como: la consecuencia del pensamiento científico, el cual se reconoce por su objetividad y su racionalidad. Este puede ser:

1. Fático: experiencia y realidad
2. Transcendente: parte hechos y va más allá
3. Metódico: organización (averiguar, obtener, analizar e interpretar una meta)
4. Analítico
5. Claro y preciso
6. Simbólico: tecnolecto
7. Verificable: sometimiento a pruebas
8. Explicativo: teorías, leyes y principios
9. Abierto: cuestionable
10. Comunicable: transmisión
11. Útil: progreso para la humanidad

El objetivo del conocimiento científico es de transmitir una ciencia = innovar, lo que significa: aportar descubrimientos al conocimiento humano y suele aclarar conceptos nuevos o desde perspectiva nueva. De ahí las dificultades que nos podemos encontrar en su traducción, ya que suelen aparecer conceptos nuevos y pueden no existir equivalentes en español.

Normalmente este conocimiento científico tiene unos métodos específicos de comunicación:

1. Revistas: "publicaciones periódicas"
2. Libros
3. Monografías
4. Ponencias de congresos
5. Actas de conferencias clínicas y anatomopatológicas
6. Informes técnicos: publicación breve
7. Anuarios

#### 8. Boletines: publicaciones periódicas de carácter informativo y técnico

El texto en el que se presenta el conocimiento científico está fuertemente convencionalizado. En el presente trabajo, nos centraremos en los artículos científicos que es donde se presentan los avances en medicina, en primer lugar, y que son los que serán objeto de traducción en la mayoría de las ocasiones.

El artículo científico original tiene las siguientes partes:

- a) Presentación: formulación de las preguntas y/o hipótesis y el tema a tratar
- b) Descripción del método a utilizar para comprobar la problemática planteada
- c) Recogida de información
- d) Análisis de los resultados con posible margen de error
- e) Conclusiones

La clase de artículo puede ser según el tema: artículos experimentales, de tipo descriptivo, analítico, teóricos y aplicados. Estas clases no son excluyentes y la que nos atañe aquí es la de los artículos experimentales.

## 2. La traducción científica como traducción especializada.

Este tipo de textos fuertemente convencionalizados pertenecen al ámbito de la traducción de textos especializados; concepto que recibe igualmente otras denominaciones tales como “traducción especializada” o “traducción de géneros especializados”. Autores como Hurtado (2001: 59), prefieren la primera denominación, “ya que, estrictamente hablando, toda traducción (literaria, audiovisual, etc.) es especializada en el sentido que requiere unos conocimientos y habilidades especiales”. Muchos son los especialistas que han estudiado este concepto desde dos perspectivas diferentes como son la terminología y la documentación. Entre ellos podríamos destacar a Maillot (1951), Durieux (1988), Mayoral (1990), Cabré (1992), Reiss (1976), etc. Rouleau, por ejemplo, define este concepto como (2002:150):

Traduire un texte, c'est rendre le message, contenu dans le texte original, compréhensible au destinataire (...) Celui qui voudra traduire un texte médical devra donc savoir dire les choses comme le médecin les dit. Il devra donc connaître non seulement les termes utilisés par le

médecin pour parler de son activité professionnelle, mais aussi la façon que le professionnel a de dire les choses. (...) Traduire un texte médical, ce n'est donc pas qu'insérer des termes techniques dans une langue générale. Il y a plus. Il faut surtout savoir les termes techniques dans un discours cohérent qui reflète les usages du domaine.

Por su parte, Mayoral (2004: 1) analiza este concepto y expone lo siguiente (2004:1):

El concepto de traducción especializada asentado en los estudios de traducción sólo se puede comprender como una consecuencia del apropiamiento por nuestra disciplina de conceptos anteriores como "lengua/lenguajes de especialidad/especializados/lengua general/lengua común" (conceptos procedentes de la lexicología) o "lengua para fines específicos (LSP)" (concepto procedente de la didáctica de lenguas extranjeras). El enfoque textual extendió estas categorías de los lenguajes a los textos, de lenguajes especializados a "textos especializados" ("textos jurídicos", "textos científicos", etc.). (...) El resultado de la aplicación de estos conceptos al campo de la traducción ha desembocado en conceptos como "traducción jurídica", "traducción económica", "traducción comercial", "traducción científica", "traducción técnica", con el significado de traducción de textos especializados jurídicos, científicos, técnicos, etc.

Según el autor, la especialidad de este tipo de textos se debe a su lenguaje especializado, como hemos visto anteriormente. Por otra parte, otros autores como Reiss y Vermeer (1984: 71) o Hurtado (2001: 59), añaden que "el texto especializado va dirigido a especialistas y deberá informar a éstos de forma clara y objetiva, presuponiendo unos conocimientos especializados". Gamero, en este sentido y refiriéndose a la traducción de textos técnicos<sup>2</sup>, señala sus características y afirma que el traductor, gracias a las competencias que describe, y una vez adquiridas, puede enfrentarse a este tipo de textos (1998: 100):

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO TEXTUAL	COMPETENCIAS REQUERIDAS DEL TRADUCTOR	
Importancia del campo temático	Conocimientos temáticos	CAPACIDAD PARA DOCUMENTARSE
Terminología específica	Conocimientos de terminología	
Géneros característicos	Conocimientos de los géneros característicos	

<sup>2</sup> La autora hace referencia a los textos técnicos, pero las citadas características son aplicables a cualquier tipo de texto especializado.

A partir de aquí, y como mencionamos anteriormente, podemos deducir que el traductor no solo ha de tener conocimientos del campo temático, de la terminología específica y de los géneros, sino que además, dichas competencias traductorales se pueden suplir —en caso de que no las posea— o se pueden acrecentar con la labor de documentación del traductor.

Dentro de la traducción de textos especializados, existen varias tipologías, que han cambiado su denominación a lo largo de los años. Mayoral, a este respecto, propone cuál sería el tipo de clasificación adecuada para este tipo de estudio (2001: 64):

Por otra parte, observamos un rechazo, en mi opinión, no justificado, a las tipologías textuales tradicionales que se han originado en largos años de práctica legal, comercial, audiovisual, etc., y que son las que usan los especialistas de estos campos. Una nueva clasificación tiene que mejorar a las anteriores para imponerse, sobre todo si existen tipologías muy asentadas en el uso. Somos partidarios de no reemplazar estas tipologías tradicionales a no ser que se muestren impropias o inadecuadas para el análisis de la traducción. Otro sistema de clasificación que consideramos nocivo para el estudio de la traducción, es el de la clasificación por los temas de los que tratan el texto.

Según este autor y M. Aragonés (2009: 34), cuya opinión compartimos, la tipología de la traducción de textos especializados se debería clasificar según el propósito comunicativo, el contexto situacional, la comunidad socio-profesional a la que va dirigido y las convenciones sociales.

### **3. Traductor ante el texto.**

Del mismo modo, y centrándonos ahora en el conocimiento científico que tendremos que traducir, consideramos necesario mencionar que la mayor parte de científicos no tienen conocimiento de idiomas, por lo que con gran frecuencia será necesaria la traducción de estos textos debido a que – según la UNESCO, la mitad de las publicaciones científicas escapan al conocimiento del 50% de los científicos (debido al idioma).

El traductor, como especialista y no experto, a la hora de enfrentarse a este tipo de texto ha de tener en cuenta dos aspectos importantes: la metodología y la documentación.

En cuanto a la metodología, procederá, en primer lugar a realizar un análisis textual basándose en los siguientes aspectos:



- a. Leer TO completo:
  - i. Conocer el tema (de qué trata)
  - ii. Analizarlo como un TRADUCTOR (forma diferente)
    1. Determinar la intención del texto
    2. Determinar el modo en que está escrito (talante)
- b. Nº de lecturas (2)
  - i. Lectura general: Fin: comprender el original (diccionarios, manuales, artículos, etc. Objetivo: función de los términos en TO)
  - ii. Lectura profunda/dificultades
    1. Términos polisémicos dentro y fuera del texto (Ej.: muñeca)
    2. Neologismos
    3. Cifras, medidas, nombres propios, lugares, etc. **IMPORTANTE:** nombres de enfermedades y medicamentos

Además, deberá tener en cuenta otros aspectos del mismo modo importantes como son:

- a) Intención del traductor, que debería de coincidir con la intención del autor; aunque no siempre es así.
- b) Tipo de lector: En textos científicos es importante el grado de formación del lector (lego, iniciado y experto) - sexo y clase social (Ej.: cáncer mama).
- c) Actitud: evaluaciones y recomendaciones (Ej.: "conveniente...").
- d) Marco: dónde y cómo se publica.

Una vez realizado el análisis, deberá centrarse en la documentación. En este sentido es necesario puntualizar los siguientes aspectos:

- Diccionarios: son fuentes auxiliares, NO herramientas.
- Enciclopedias médicas
- Monografías, manuales y artículos
- Instrucciones
- Atlas de anatomía, catálogos ilustrados, etc.
- HISPANOTERM: proyecto de coordinación y estructuración de terminología científico-técnica en castellano. Criado del Val, Manuel "HISPANOTERM: finalidad, urgencia y ordenación terminológica del español". En: Fachsprachenforschung und -lehre: Schwerpunkt Spanisch, 1982

#### 4. Ejemplo práctico: *Quantenlogische Medizin*.

En la traducción del libro “Quantenlogische Medizin” del Prof. Dr. Köster, encontramos, en el título, gran variedad de términos que, en principio, podrían ser equivalentes, pero que tras un proceso de documentación, se esclarece.

—Existen una serie de términos interrelacionados:

- Medicina cuantológica: al realizar una búsqueda del término, encontramos que aparece una página web: <http://www.med-c-l.com/#welcome> de la sociedad española de medicina cuantológica, con sede en Tenerife y cuyo presidente es el Dr. Viktor Lerke. No existe más documentación sobre este concepto. Por lo que, al ser una traducción de la página web alemana, y al no encontrar más documentación sobre esta expresión, entendemos que es un calco del alemán y que no nos será útil para nuestra traducción.
- Medicina cuántica: al realizar esta búsqueda obtenemos 82.900 resultados, de los cuales la gran mayoría son fuentes españolas que la definen y desarrollan. A primera vista nos parece un término fiable por los autores españoles que la tratan.
- Medicina antropológica o biomedicina: el concepto de medicina antropológica vierte al español, en su búsqueda 11.900 resultados, de los que gran parte son de origen hispanoamericano; sobre todo de argentina. En el caso de la biomedicina, aparecen 31.200.000 resultados. Una vez analizados, observamos que es un concepto más general del que nosotros encontramos en nuestro texto alemán.
- Medicina psicosomática: en este caso obtenemos 144.000 resultados, y este concepto también trata las mismas cuestiones que el de la medicina cuántica y otras no relacionadas con ésta; por lo que es más general.

En nuestro texto, optamos por la expresión medicina cuántica, por su significado y su frecuencia de uso. Aquí nos hemos encontrado que existen problemas de traducción al no existir un equivalente en el diccionario.

—Unidades de significado (problemas de traducción – no equivalente formal en diccionario).

Este tipo de problemas se pueden englobar en los siguientes:

- a) Con respecto a la Equivalencia de términos y nociones

- Monosemia: sustitución término LO por término LM
  - Polisemia:
    - o Varios términos LO - 1 término LM (ej: calma, tranquilidad, silencio – *Ruhe*)
    - o 1 término LO – varios términos LM (ej: vertical – senkrecht, vertical) normalmente debido a las *Fremdwörter Kinderarzt-Pädiater, Anomalie-Störung, Anorexie-Magersucht, Akustik-Schallehre, Projektionslampe-Lichtwurf Lampe*
    - o Polisemia en LO y en LT
  - Sinonimia: poco común en textos científicos.
  - Problema del español de Latinoamérica. Y del alemán de suiza.
- b) Con respecto a las palabras inencontrables:
- Neologismos recientes y originales
  - Lenguaje dialectal y especializado
  - Coloquialismos, argot, tabúes...
  - Palabras de una tercera lengua
  - Topónimos nuevos u obsoletos (País Vasco – Euskadi)
  - Nombres de pueblos pequeños, calles, arroyos...
  - Nombres de personajes desconocidos
  - Nombres de marcas, patentes
  - Nombres de instituciones nuevas
  - Erratas
  - Arcaísmos

¿Qué deberíamos hacer con estos términos o conceptos? Siempre es recomendable consultar a un experto. Y por supuesto, siempre que sea posible, la mejor opción es consultar a la fuente, es decir, al autor.

**Referencias Bibliográficas.**

- ARAGONÉS LUMERAS, M. (2009), *Estudio descriptivo multilingüe del resumen de Patente: Aspectos contextuales y retóricos*. Berna: Peter Lang AG.
- BERNARD, C. (1994), *Introducción al estudio de la medicina experimental. Versión de José Joaquín Izquierdo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- CABRÉ, M.T. (1992), *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Editorial Antártica/Empuries.
- DURIEUX, C. (1995), *Apprendre à traduire. Prérequis et tests*. Paris: La maison du dictionnaire.
- GAMERO PÉREZ, S. (1998), *La traducción de textos técnicos (alemán-español). Géneros y subgéneros*. Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- HURTADO ALBIR, A. (2001), *Traducción y Traductología. Introducción a la traductología*. Madrid: Cátedra.
- MAILLOT, J. (1997), *La traducción científica y técnica*. Madrid: Gredos.
- MAYORAL ASENSIO, R. (1997), "La traducción especializada como operación de documentación". En *Sendebarr* 8/9, 137-153.
- \_\_\_\_\_ (2004), "Lenguajes de especialidad y traducción especializada". [Disponible en [http://www.ugr.es/~rasensio/docs/LSP\\_y\\_traducccion.pdf](http://www.ugr.es/~rasensio/docs/LSP_y_traducccion.pdf) Fecha de consulta: 10 de enero de 2012].
- REISS, K. (1976), *Texttyp und Übersetzungsmethode. Der operative Text*. Kronberg: Scriptor Verlag.
- REISS, K Y VERMEER H. J. (1984), *Grundlegung einer Allgemeinen Translationstheorie*. Tübingen: Niemeyer. (Traducción al español de S. García Reina y C. Martín de León. 1996. *Fundamentos para una teoría funcional de la traducción*. Madrid: Akal).
- ROULEAU, M. (2003), „La terminologie médicale et ses problèmes“, En *Panacea*, Vol. IV, nº 12, Disponible en: <http://www.medtrad.org/pana.htm> [Fecha de consulta: 13 marzo 2012]

## **Textos médicos de divulgación como introducción a la traducción científica. Un estudio de caso en didáctica de la traducción alemán-español**

Hang Ferrer Mora  
*IULMA Universidad de Valencia*  
hang.ferrer@uv.es

Fecha de recepción: 12.06.2012  
Fecha de aceptación: 15.09.2012

**Resumen:** En la práctica diaria, el traductor se enfrenta a menudo con textos científicos con una terminología muy específica en un campo determinado. Sin embargo, para acercar y hacer comprensible la ciencia a un público más general hay un tipo de texto, llamado texto científico de divulgación, que muestra una serie de características discursivas y léxicas interesantes para la didáctica de la traducción. Analizaremos algunos de estos textos en su vertiente didáctica para la clase de traducción con ejemplos concretos para el par de lenguas alemán-español. Por experiencia, algunos temas propios de estos textos como la nutrición o las medicinas alternativas pueden motivar al alumno a introducirse en el complejo campo de traducción científica.

**Palabras clave:** traducción, textos de divulgación, didáctica de la traducción, traducción científica, textos médicos

### Popular medical texts as an introduction to scientific translation

**Abstract:** In everyday practice the translator often has to deal with scientific texts and very specific terminology in a concrete field. However, there is a type of text aimed at making science easier to understand for the general public known as popular scientific text, with a series of discourse and lexical characteristics which makes them interesting for translation didactics.

We will analyse some of those texts and their use in the didactics of translation with concrete examples for the language combination German-Spanish. Based on experience, some subjects related to that kind of texts, e.g. nutrition, alternative medicine, can motivate students starting to work in the complex field of scientific translation.

**Key words:** translation, popular scientific text, translation didactics, scientific translation, medical texts.

**Sumario:** Introducción. 1. El texto de divulgación científica: rasgos y tipología. 2. Textos de divulgación científica en el ámbito biosanitario: tipos de texto. 3. Introducción a la traducción especializada médica y biosanitaria: ejemplos concretos en el campo de la dietética y nutrición y terapias alternativas. 3.1. Marco de las asignaturas. 3.2. Dietética y nutrición. 3.3. Medicinas y terapias alternativas. Recapitulación.

## Introducción

A menudo, el traductor profesional se enfrenta en su quehacer diario a una gran diversidad de textos en un campo determinado dentro de los múltiples ámbitos científicos y técnicos. Estos textos científicos, que sirven como medio de comunicación entre expertos, se caracterizan por su terminología muy específica y por un lenguaje apenas inteligible para los legos en esa materia. Las peculiaridades del lenguaje para fines específicos dentro de la ciencia vienen determinadas por criterios comunicativos y el contexto en el que se producen y reciben.

Hoy en día, en nuestra sociedad, la necesidad de divulgación y transferencia de conocimiento lleva a traspasar el límite exclusivo de una comunidad científica para que el saber científico llegue a un gran número de destinatarios. Si nos centramos en el criterio del destinatario o receptor del texto, hallaremos que dentro del continuum del lenguaje cuyos extremos son, por una parte, el lenguaje científico, y por otra, el lenguaje cotidiano, hay diferentes grados de complejidad. Dentro de esta escala, los más complejos, desde el punto de vista terminológico y de la especificidad temática, son los textos científicos o técnicos que circulan dentro de la comunidad científica de marcado carácter profesional, que a menudo escapan del alcance de un público no entendido en la materia. En la práctica traductológica profesional, estos textos se dan con frecuencia, y supone un reto para el traductor, que ha de cubrir numerosísimos campos y disciplinas en las que parcelan el saber científico y técnico.

Sin embargo, si seguimos avanzando en el continuum, hay un tipo de textos cuya finalidad es acercar y hacer comprensible la ciencia para un público más general, llamado *texto de divulgación científica* (en alemán, *populärwissenschaftlicher Text*), que muestra una serie de características discursivas y léxicas interesantes para la didáctica de la traducción.

Analizaremos algunos de estos textos en su vertiente didáctica para la clase de traducción con ejemplos concretos para el par de lenguas alemán-español. Por experiencia, algunos temas propios de estos textos como la nutrición o las medicinas alternativas pueden motivar al alumno a introducirse en el complejo campo de traducción científica.

## 1. El texto de divulgación científica: rasgos y tipología

En primer lugar, se procederá a delimitar el objeto de estudio, el texto de divulgación científica, frente a otros textos científicos, y a enumerar sus rasgos definitorios a partir del análisis que se ha realizado de las muestras. Para ello, se tomará como referencia tanto la situación comunicativa general, el género textual como criterio de clasificación y el contexto en el que se emplea este tipo de textos.

1. En cuanto a la situación comunicativa general, el texto de divulgación científica nace en la sociedad a partir de la necesidad de hacer comprensible para el público lego el lenguaje y contenido de las diferentes ciencias, con diferentes grados de complejidad. Toda ciencia dispone de una terminología especializada y culta que difiere del uso diario; esta divulgación y transferencia de conocimientos científicos supone una simplificación, también llamada *popularización* o *vulgarización* (cf. Cassany/López/Martí 2000). Esta simplificación no consiste sólo en el uso de una terminología y un vocabulario más asequible para el lego en una materia, sino también en el enfoque, exposición, y en la progresión temática y discursiva.
2. En cuanto a si el texto de divulgación científica se caracteriza como género textual, con criterios puramente formales o por su contenido (temas, etc.), se puede afirmar que por su macroestructura no hallamos rasgos comunes a todos ellos, por lo que no configura un género textual propiamente dicho, pero sí muestra una serie de características no propiamente definitorias:
  - a) Suelen ser textos cuya función principal es informativa, y su estructura en cuanto a la progresión discursiva es explicativa o expositiva: en su caso ideal, el discurso se articula en una serie de ideas bien jerarquizadas, organizadas en secuencias lógicas;
  - b) La exposición suele ser analítica, ya que se desglosa en puntos y describe o analiza el objeto de estudio, pero sintética en cuanto a su extensión y complejidad, ya que estos textos aparecen simplificados con respecto al texto científico especializado;
  - c) A menudo aparecen ilustraciones, imágenes, gráficos, etc. como apoyo al texto escrito, que lo hacen más claro y accesible en aras de una buena comprensión por parte del receptor;

- d) La sintaxis predominante suele ser sencilla, la estructura oracional también; las oraciones se enlazan mediante conectores causales y concesivos, creando una progresión lógica, a veces de carácter argumentativo;
  - e) Aparecen repeticiones explicativas en forma de reformulación, para hacer más comprensible contenidos, procesos, etc. de mayor complejidad en forma de paráfrasis, o para aclarar la progresión discursiva recapitulando, resumiendo, y dividiendo el discurso; para ello, se utilizan conectores reformulativos como p.ej. *es decir, en resumen, en otras palabras*;
  - f) La terminología es precisa, se evita la polisemia o la vaguedad semántica, tal como se emplea en los textos científicos; sin embargo, se tiende a usar términos que se emplean en el lenguaje cotidiano para explicar los términos de especialización, de modo que a veces encontramos no solo una reformulación en el sentido de e), sino también terminológica.
3. El texto de divulgación científica no es un género textual en sí con una estructura bien definida o un marco de interacción limitado, lo cual significa que no se puede definir meramente por rasgos formales, de modo que tendremos que atender a otros criterios. Su función básica y principal es informativa, hacer comprensible y hacer llegar el saber científico al público general, y han proliferado exponencialmente por la multiplicidad de los diferentes campos del conocimiento científico en la sociedad de la información. Tras enumerar sus principales características en el apartado previo, veamos por qué criterios se puede determinar su naturaleza.
- El principal rasgo definitorio radica en la situación comunicativa en la que surge y la función textual de la actividad en el ámbito social correspondiente (cf. Heinemann/Viehweger 1991). Su existencia suele resultar de un contexto comunicativo definido por una relación de actantes tripartita entre comunidad científica, periodista o divulgador y gran público. Aunque el texto de divulgación no se considera un microgénero textual en particular, sí observamos una correlación con ciertos géneros textuales y tiende a aparecer en los siguientes formatos en el lenguaje escrito:
- a) como artículos de revistas de temas científicos generales, también se conoce como *periodismo científico*, cuya finalidad



- es hacer accesible al gran público las bases y los avances actuales de la ciencia;
- b) en forma de revista o libro monográfico o temático, como libro (mono)temático de consulta (*Sachbuch* en alemán, *non-fiction* en inglés), de carácter enciclopédico o didáctico. Aunque las diferenciamos en enciclopedias y manuales, no podemos establecer categorías absolutamente discretas y las fronteras entre unas y otros pueden aparecer difuminadas;
  - c) como entradas enciclopédicas o artículos breves en el caso de términos y conceptos; pueden formar parte de una unidad mayor como un glosario de términos de una monografía. En formato papel se encuentra como parte de un anexo o entrada de glosario, ordenado por diferentes criterios (taxonomía, alfabético, etc.). El formato electrónico, tanto en CD como online, permite a menudo una búsqueda atendiendo a diferentes criterios de ordenación y clasificación que explican diferentes términos.

## **2. Textos de divulgación científica en el ámbito biosanitario: tipos de texto.**

Dentro del campo médico y biosanitario también podemos hallar múltiples géneros textuales y subcampos temáticos. Desde una perspectiva global, además de la preocupación general por temas de salud en la población, que se refleja en el interés por las enfermedades y su sintomatología, por una parte, y los medicamentos (farmacopea), por otra. Hay una corriente de opinión que no contrapone la salud a la enfermedad, es decir, considera que la salud no es sólo ausencia de enfermedad, sino que la salud es un estado de bienestar y equilibrio que se ha de cultivar día a día. De este modo, algunos de los temas de interés que han experimentado un gran auge en los últimos años, paralelo al avance científico, son tanto la dietética como la nutrición. Para mantener un estado óptimo de salud física, mental y espiritual, las terapias alternativas han irrumpido con fuerza en el campo de la salud y conviven con la medicina alopática o tradicional.

Diferenciamos tres grupos básicos de textos de divulgación en el campo biosanitario dentro del lenguaje escrito:

- a) Artículos en revistas de divulgación general o especializadas. Pueden aparecer como artículos independientes en revistas generales, o como número monográfico (p.ej. en el caso que nos ocupa *Stern – spezial gesund leben*; también en internet hay un

enlace para temas de salud, <http://www.stern.de/gesundheit/>) sobre temas médicos o de salud. El grado de complejidad es variable, dependiendo de la entidad que lo publica y el destinatario, que puede ser el público general sin una formación en la materia a revistas de divulgación (p. ej. *Discovery Salud*, <http://www.dsalud.com/>), sin que llegue a ser una publicación científica para expertos, aunque no se descarta que despierte también interés en la comunidad científica correspondiente.

- b) Libros de difusión sobre temas de salud. Son monografías sobre un tema concreto para que el lector sin conocimientos previos pueda adentrarse en el tema; aunque el grado de complejidad y profundidad en la materia es variable, suelen contener información de carácter introductorio fácilmente comprensible para los legos (*Kursbuch Gesundheit*<sup>1</sup>).
- c) Información en páginas web y portales. En la última década, gracias al desarrollo de internet y a su accesibilidad hay múltiples páginas web monográficas que ofrece información para todo tipo de público. Resultan particularmente interesantes para la actividad traductológica por la información enciclopédica que contienen, a menudo con ilustraciones (p. ej., de anatomía) o glosarios monolingües de términos médicos, listados (enfermedades, productos farmacéuticos o naturistas), conceptos básicos de farmacia con una definición breve pero concisa, vademécum de medicamentos y principios activos, etc.

Hemos excluido en este listado una serie de textos y otro material que pueden resultar de gran interés para la actividad traductológica:

- 1) en primer lugar, glosarios y diccionarios, tanto en formato papel como electrónico u online, por considerar que es material de consulta, aunque algunos glosarios y entradas enciclopédicas también son susceptibles de ser utilizados como textos de traducción;
- 2) Géneros textuales propios como prospectos, partes médicos, artículos científicos, etc. para revistas especializadas. Aunque son géneros textuales habituales dentro del campo médico, y pueden estar dirigidos a pacientes y enfermos en general (en el caso de prospectos y partes médicos), la terminología puede ser altamente específica en algunas de sus partes (p.ej., los principios activos de

---

<sup>1</sup> CORAZZA, Verena/Renate DAIMLER/Andrea ERNST/Krista FEDERSPIEL/Vera HERBST/Kurt LANGBEIN/Hans-Peter MARTIN/Eitel SCHWARZER, *Kursbuch Gesundheit*. Kiepenheuer & Witsch, 2006.

- ciertos medicamentos), por lo cual no resultan apropiados para iniciarse en el campo de la traducción especializada médica;
- 3) bancos de datos médicos y farmacéuticos, algunos de libre acceso, y otros en ocasiones de acceso restringido sólo para profesionales médicos, odontológicos y farmacéuticos colegiados;
  - 4) Otros materiales multimedia (vídeos, etc.), puesto que nos centramos aquí en la traducción escrita y no en la interpretación, subtitulación de documentales, etc. No se descarta de antemano la traducción de guiones de programas divulgativos en el ámbito médico y biosanitario, sin duda de gran interés para el gran público.

### **3. Introducción a la traducción especializada médica y biosanitaria: ejemplos concretos en el campo de la dietética y nutrición y terapias alternativas.**

En este apartado ejemplarizaremos cómo los textos de divulgación científica constituyen un material óptimo para que los alumnos se inicien en la traducción especializada en el campo biosanitario. Bajo el epígrafe general “salud” hallamos, además del tema canónico sobre cuestiones relativas a la estructura y función del cuerpo humano, dos temas que han resultado ser de gran interés en la didáctica de la traducción: la dietética y la nutrición y la medicina alternativa. Se ilustrará la metodología y las posibilidades que ofrecen estos textos con experiencias concretas que se han llevado a cabo.

En primer lugar se definirá el marco donde se desarrollan las asignaturas en concreto, a continuación se explicará cómo se ha tratado el tema, las posibilidades metodológicas y didácticas y cómo revierte en el interés por parte del alumnado en adentrarse en una materia no siempre fácil para el lego o no especialista.

#### *3.1. Marco de las asignaturas.*

En la Universitat de València, Estudi General (UEG), el trabajo que proponemos se ha llevado a cabo o está concebido para las siguientes asignaturas:

- Licenciatura de 2º ciclo “Traducción e Interpretación” hasta el curso 2009-2010. Asignatura anual “Traducción General (Lengua Alemana/Español), de 10 créditos (3 horas semanales). Alemán como lengua C. A pesar de su nombre, era la única asignatura de traducción en lengua C, los alumnos contaban con un nivel de grado elemental (mínimo de B1), y en el 2º cuatrimestre la orientación de

las asignatura era hacia la traducción especializada, donde aplicamos lo expuesto en el siguiente apartado.

- Grado “Traducción y mediación interlingüística” en las asignaturas cuatrimestrales de 6 créditos (4 horas semanales):
  - “Traducción especializada (B/A) 1”, de 3er curso, 2º cuatrimestre.
  - “Traducción especializada (B/A) 2”, de 4º curso, 1º cuatrimestre.
    - “Traducción especializada (B/A) 3”, de 4º curso, 2º cuatrimestre

En el plan extinguido, la especialidad de traducción se realizaba en dos cursos de 2º ciclo y la asignatura en cuestión se impartía en el primer año, mientras que en el Grado las asignaturas de traducción especializada se distribuyen entre 3º y 4º.

Una dificultad añadida en ambos planes de estudio viene dada por la carencia de formación en campos científicos específicos. El grado está concebido como formación generalista, y una posible especialización queda relegada a la realización de un máster. Se ha de considerar que los alumnos egresados pueden insertarse en el mercado laboral, y en el contexto socio-económico actual, no podemos partir de la base de que el alumnado seguirá cursando estudios de especialidad posteriormente, aunque sería lo deseable para su formación específica y profesional.

### 3.2. *Dietética y nutrición.*

El aumento del interés por la dietética y nutrición hoy en día es evidente. En el ámbito académico, los estudios de Dietética y Nutrición se caracterizan por su transformación de una diplomatura de 3 años (180 créditos) a un grado de 4 años (240 créditos), además de las diversos másteres que se vienen ofreciendo como complementos de formación.

El carácter interdisciplinar de esta ciencia la sitúa en la intersección de aspectos médicos (metabolización de nutrientes, patologías por malnutrición), industria alimentaria (bromatología, composición y tratamiento de alimentos) y otras afines (gastronomía), lo cual permite una flexibilización de contenidos.

Puesto que todo la ingesta de alimentos diaria es connatural al ser humano, la dietética es una ciencia que afecta al desarrollo de la vida

cotidiana, y la nutrición tiene que ver directamente con el mantenimiento de la salud. De ahí el interés que despierta el tema hoy en día.

La industria alimentaria es un poderoso sector económico en el mundo contemporáneo, con múltiples actividades, sectores y ramas que van desde la producción del alimento (agricultura, ganadería y pesca), como aspectos más técnicos (producción, cultivo, conservación, envasado, fabricación de alimentos elaborados, etc.).

Partimos de la base de que la motivación personal del alumno es un acicate que le lleva a indagar y profundizar no sólo sobre cuestiones traductológicas, sino que ha de adentrarse e intentar comprender el contenido de la traducción en la medida de lo posible, sin llegar a ser un experto en la materia.

Sin duda, la adquisición de conocimientos enciclopédicos constituye un paso no solo aconsejable sino imprescindible para la actividad traductológica, que no consiste sólo en conocer la lengua de partida con sus estructuras y términos, y volcarla en la lengua meta. Cuanto mayor sea el nivel de comprensión del contenido, más posibilidad de éxito tendrá el traductor en su tarea de traslación. Ahora bien, en el contexto donde se desarrolla la enseñanza de la traducción, hemos de ver en qué margen de maniobra nos movemos condicionado por la limitación de tiempo y recursos, y elegir cuidadosamente los contenidos y la progresión para facilitar un aprendizaje rápido. Una de las primeras preguntas que se plantean es: ¿qué debo elegir como introducción que sirva de base para una posterior especialización, con la diversidad de ámbitos existentes en la ciencia hoy en día?

Disciplinas básicas como las matemáticas o la química son interesantes, pero la asignatura de traducción especializada no se puede convertir en una clase de terminología de estas disciplinas, aunque nos pronunciamos a favor de la especialización en un ámbito científico mediante las asignaturas correspondientes.

Veamos qué posibilidades nos ofrece la dietética y nutrición. Dentro de esta disciplina se pueden distinguir también subámbitos. Además de conocimientos de anatomía básica, uno de los pilares básicos en esta ciencia son los nutrientes que el ser humano necesita. El siguiente texto, titulado "Diccionario de nutrientes" es una breve introducción a todos los nutrientes necesarios, publicado en un monográfico extra de la revista alemana *Stern*, uno de los semanarios de más tirada en Alemania, dentro del periodismo divulgativo científico.






Ejemplo 1. Documento de trabajo. Traducción bilingüe con texto sobre nutrientes con formato transformado mediante asistente de traducción:

Source	Target	comments
Lexikon der <b>Nährstoffe</b>	Diccionario de <b>nutrientes</b>	
<b>EIWEISS</b>	LAS <b>PROTEINAS</b>	
ist der Grundbaustoff des Körpers.	Son las sustancias estructurales básicas del cuerpo.	
Um <b>Zellen, Muskelfasern, Knochen, Organe, Hormone</b> oder <b>Blut</b> herzustellen, muss der Mensch diese wichtigen Lebensbausteine mit der Nahrung aufnehmen und wandelt sie dann in <b>körpereigene Proteine</b> um.	A fin de fabricar las células, las <b>fascias musculares</b> , los <b>huesos, órganos</b> , las hormonas o la sangre, el hombre necesita ingerir estos importantes componentes esenciales para la vida a través de la alimentación y transformarlos en <b>proteínas</b> fabricadas por el propio cuerpo.	
(...)	(...)	
Die <b>Nahrung</b> sollte daher zu etwa 15 bis 20 Prozent aus <b>proteinreichen</b> Produkten wie <b>Käse, Fleisch, Eiern, Milch</b> oder <b>Milchprodukten</b> und <b>Fisch</b> bestehen.	La alimentación debería estar constituida por entre un 15 y un 20% de productos <b>ricos en proteínas</b> como el <b>queso</b> , la <b>carne</b> , los <b>huevos</b> , la <b>leche</b> , los <b>productos lácteos</b> y el <b>pescado</b> .	
<b>Pflanzliche Eiweiße</b> stecken vor allem in <b>Soja, Getreide, Nüssen</b> und <b>Hülsenfrüchten</b> .	<b>Las proteínas de origen vegetal</b> se hallan en la <b>soja</b> , los <b>cereales</b> , los <b>frutos secos</b> y las <b>legumbres</b> .	
Als <b>Energielieferant</b> ist Eiweiß ein <b>Spätzünder</b> , da viel Zeit nötig ist, um es zu zerlegen.	Como <b>proveedor de energía</b> las proteínas son de <b>metabolización lenta</b> , pues se necesita mucho tiempo para poder descomponerlas.	
Der Baustoff ist außerdem des Körpers letzte Reserve, die dieser nur im Notfall angreift, wie in <b>Hungerphasen</b> oder bei <b>schweren Krankheiten</b> ;	Además, este componente básico constituye la última reserva del cuerpo, ya que recurre a ellas sólo en casos de extrema necesidad, en <b>fases de ayuno</b> o con <b>enfermedades muy graves</b> .	

Fehlt Eiweiß, kommt es beispielsweise zu Wachstums-schäden, Muskelschwund oder Veränderungen im Blutbild.	Cuando se da una deficiencia de proteínas aparecen p. ej. problemas de crecimiento, pérdida de masa muscular o cambios en la composición sanguínea.	
---	---	--

(Nota: para adaptar la tabla al formato del presente artículo) hemos suprimido la primera columna que numera los diferentes segmentos en los que aparece el texto original dividido, así como algunos segmentos).

#### Diferentes campos terminológicos (según colores):

-  Terminología de anatomía y función
-  Terminología de nutrición
-  Term. interdisciplinar biosanitario
-  Alimentos
-  Patología: enfermedades y síntomas

#### Descripción de las posibilidades y del flujo de trabajo:

El texto se presenta transformado por un asistente de traducción (Déjà Vu X) y exportado en formato de tabla para facilitar tanto el proceso de traducción como la posterior corrección individual y la anotación de comentarios<sup>2</sup>. El texto original aparece en la 2ª columna de la izquierda, y en la 3ª el alumno introduce su traducción. La segmentación viene dada por criterios prefijados como los signos de puntuación (punto, punto y coma, dos puntos, etc.).

El uso de este formato tiene las siguientes ventajas:

- 1) los alumnos reciben la traducción por correo electrónico o la descargan del Aula virtual, plataforma habilitada para la gestión de la docencia de las diferentes asignaturas; donde una vez realizada la tarea la pueden colgar de nuevo, y el profesor la puede bajar para su corrección,

<sup>2</sup> Para una descripción de las posibilidades de trabajo con asistentes de traducción aplicados a la didáctica de la traducción, cf. Ferrer Mora (2011).

- 2) el alumno puede trabajar en este texto con el procesador de textos habitual (*Word*) y otros procesadores de textos (*OpenOffice*, *Works*) sin necesidad de tener instalado el asistente de traducción. Si fuera un pdf, tendría que convertirlo en un texto word accesible, o en formato papel tendría que escanearlo y pasarlo por un OCR para transformar el texto para que se pueda trabajar con el procesador de textos;
- 3) tanto en el proceso de traducción como de corrección se estima que el trabajo con un asistente de traducción puede ahorrar hasta un 40% de tiempo, lo cual supone un ahorro sustancial de tiempo y mejora el rendimiento;
- 4) a la hora de corregir, la traducción se puede proyectar en el aula. El seguimiento del texto escrito con el fragmento original a la izquierda facilita la corrección y los comentarios, que se pueden escribir en la columna de la derecha.

La entrega puntual de la traducción es obligatoria, ya que se pretende conseguir que los alumnos se habitúen al funcionamiento de un traductor profesional en el mercado. Respetar los plazos de entrega acordados es, por razones obvias, de vital importancia en la práctica profesional del traductor.

En la traducción especializada, la terminología constituye una de las cuestiones centrales en el aula. Junto al aprendizaje de vocabulario básico, la sensibilización para diferenciar la terminología específica del lenguaje general pasa a ser una de las tareas principales.

En cuanto a la metodología, hay tres maneras básicas de trabajar sobre el texto una vez que el alumno ha entregado la traducción:

- 1) Corrección previa individual. El profesor recibe para cada sesión la traducción correspondiente y corrige las traducciones.
- 2) Corrección en grupo. En la clase práctica de traducción, los alumnos hacen su propuesta de traducción y se hace una puesta en común, con propuestas para mejorarla y dudas que surgen, no sólo referente a la terminología, sino también al contenido.
- 3) Corrección entre los alumnos. La tarea de corrector o revisor es un aspecto que no debe olvidarse y que cada vez cobra más relevancia en el mundo laboral de la traducción.



Entre las tareas integradas en la labor traductológica que realizan los alumnos en paralelo con el trabajo del traductor profesional hallamos:

- a) Documentación. Búsqueda de páginas sobre nutrición. (Ejemplo del tomate: <http://www.el-tomate.net/variedades.html>). Por supuesto, la labor del traductor no es aprenderse las listas de terminología de memoria, pero sí ha de saber localizar un posible equivalente, lo que se entiende por documentación.
- b) Aprendizaje de términos básicos (anatomía del sistema digestivo, de los nombres de los nutrientes básicos, vitaminas y oligoelementos, etc.). El aprendizaje es más efectivo ordenado en campos semánticos (p.ej. especializados: vitaminas, oligoelementos, procesos de tratamiento y conservación de alimentos, etc.).
- c) Traducción de textos, tanto individual como en grupo. El trabajo en grupo puede constituir un pequeño proyecto de traducción en el que los componentes asumen diferentes tareas: documentación, traducción, corrección, etc.
- d) Elaboración de glosarios específicos (en formato tabla de Word, o Excel, o bases de datos terminológicas integradas o asociadas con asistentes de traducción, p.ej. *Multiterm*, etc.).

Las posibilidades que nos ofrece el campo de la dietética y nutrición permiten tanto conectar con disciplinas cercanas para profundizar en conocimientos propios de la materia y de otros campos adyacentes como explorar el abanico de géneros textuales propio:

- a) Química básica (nombre de los elementos: oligoelementos necesarios para el organismo humano).
- b) Otros géneros textuales cercanos: recetas (relacionadas con dietoterapia o dietas específicas).
- c) Cuestiones técnicas en la producción, manipulación, conservación de alimentos (tecnología de los alimentos).
- d) Profundización en vocabulario específico de disciplinas biosanitarias que se asocia a un mayor grado de complejidad y especificidad de los textos: suplementos dietéticos, vocabulario farmacéutico, patologías producidas por carencias nutricionales, procesos bioquímicos (ciclo de Krebs, rutas metabólicas de los diferentes nutrientes básicos, etc.).

### 3.3. *Medicinas y terapias alternativas.*

Otra de las experiencias positivas que hemos tenido con textos biosanitarios de divulgación aplicados a la didáctica de la traducción es la de las medicinas alternativas. Además del creciente interés por otros tipos de terapia fuera de la medicina alopática o tradicional occidental, desde los años 90 en Alemania algunos seguros médicos<sup>3</sup> incluyen tratamientos como la homeopatía.

Hay otro grupo de terapias procedentes de Asia de gran aceptación en Occidente, entre las que se encuentran el reiki, la medicina ayurvédica y la medicina tradicional china.

A diferencia del texto anterior, se trata de un encargo de traducción real. El título del libro es "*Medicina tradicional china para mujeres*", de Sabine Patzek y Karin Hertzner<sup>4</sup>.

Si bien la dietética y nutrición son temas que resultan atractivos por su cercanía y cotidianeidad, el grupo temático de las medicinas alternativas, y el caso de la medicina tradicional china despiertan interés porque aún tiene un halo exótico o desconocido, a pesar de la creciente popularidad de estas terapias en Occidente.

Como ejercicio práctico de traducción, este texto ofrece dificultades terminológicas derivadas de los conceptos básicos de la disciplina en su idioma original, el chino, que los estudiantes deben resolver, con lo que el trabajo de documentación ha de ser más exhaustivo, si cabe, p.ej., con la traducción de los diferentes puntos de acupuntura. La distancia que supone una lengua tipológicamente alejada y tan distinta culturalmente como el chino plantea toda una serie de dificultades pragmáticas a la hora de enfrentarse con la traducción. Pero volvemos a las posibilidades que ofrece el texto en cuanto a la terminología específica.

---

<sup>3</sup> Por ejemplo, *Securvita*. [Consultado en abril de 2012].

<sup>4</sup> Título original: *Traditionelle Chinesische Medizin für Frauen*, ed. Ehrenwirth, 1999. La traducción al español fue realizada por René LORENZI, a quien deseo expresar mi agradecimiento por permitirme el uso de este valioso material con fines didácticos y como corpus de investigación. Asimismo, quiero agradecer a José Antonio CALAÑAS sus propuestas y correcciones para el presente artículo.

Ejemplo 2. Documento de trabajo. Traducción bilingüe con texto transformado mediante asistente de traducción:

Die Lebensenergie Qi	La energía vital Qi
Aus dem Ganzen, dem Tao, entsteht die Polarität von Yin und Yang.	Del Todo, del Tao, surge la polaridad del Yin y el Yang.
(...)	(...)
Das Qi des Körpers nennen die Chinesen »Normales Qi«, es zeigt sich durch sein Wirken im ganzen Organismus.	Al Qi del cuerpo los chinos lo llaman «Qi normal» Este se manifiesta por su flujo en todo el organismo.
(...)	(...)
Das Ursprungs-Qi haben die Eltern auf ihr Kind übertragen, dieses vorgeburtliche Qi beeinflusst die Konstitution des Menschen.	El Qi original lo transmitieron los padres a su hijo, este Qi prenatal influye sobre la constitución del hombre.
Es wird in den Nieren gespeichert.	Se almacena en los riñones.
Das Nahrungs-Qi wird der verdauten Nahrung entzogen und ist mit dem Blut verbunden.	El Qi del alimento se extrae de la comida digerida y está asociado a la sangre.
Es spielt eine wichtige Rolle bei der Ernährung.	Juega un papel esencial en la alimentación.
Das Atmungs-Qi sammelt sich im Brustkorb, ist mit der Lunge und dem Herz verbunden und steuert Atmung und Herzschlag.	El Qi de la respiración se acumula en la caja torácica y está asociado al pulmón y el corazón, y controla la respiración y el latido cardíaco.
Das Normale Qi hat fünf Funktionen im Körper:	El Qi normal tiene cinco funciones dentro del cuerpo:
1.Qi ist die Quelle aller Bewegungen.	1.El Qi es la fuente de todos los movimientos.
(...)	(...)
2.Qi schützt den Körper vor den Äußerer Bösartigen Einflüssen.	2.El Qi protege al cuerpo de las influencias externas malignas.
3.Qi hat die Fähigkeit, aufgenommene Nahrung in andere Substanzen wie Blut, Tränen, Schweiß und Urin umzuwandeln.	El Qi tiene la capacidad de transformar los alimentos ingeridos en otras sustancias como sangre, lágrimas, sudor y orina.
4.Qi hält alles im Körper in Ordnung, d.h.,	4.El Qi mantiene en el cuerpo todo en orden, es decir,
die Organe bleiben an ihrem Platz, das Blut fließt in Bahnen, nur ein Teil der Körperflüssigkeiten geht verloren.	los órganos se quedan en su sitio/lugar, la sangre fluye por las vías, sólo una parte el líquidos corporales se pierde.

5. Qi wärmt die einzelnen Körperteile und den ganzen Körper.	5. El Qi calienta las diferentes partes del cuerpo y el cuerpo entero.
Bei Frauen verursacht z.B. »Qi-Mangel in der Milz« einen verkürzten Zyklus, Migräne, Übelkeit und Erbrechen in der Schwangerschaft sowie Plazentalösungsstörungen.	Por ejemplo, en las mujeres, por ejemplo, la «falta de Qi en el bazo» es causa de un ciclo acortado, migrañas, náuseas y vómitos en el embarazo, así como problemas de desprendimiento de placenta.

Hemos escogido este ejemplo, una selección de la parte introductoria sobre medicina tradicional china, porque ilustra algunas de las propuestas de trabajo en el aula. En el contenido del texto, que explica los fundamentos de esta ciencia milenaria, se pueden distinguir los siguientes subcampos de terminología especializada:

- 1) términos sobre anatomía (estructura y funciones del cuerpo humano):
  - órganos: *Lunge* (lengua), *Herz* (corazón), *Milz* (Bazo);
  - fluidos corporales: *Blut* (sangre), *Tränen* (lágrimas), *Urin* (orina);
  - estados fisiológicos: *Schwangerschaft* (embarazo);
- 2) términos sobre estados patológicos:
  - síntomas: *Übelkeit* (náuseas), *Plazentalösung* (desprendimiento de placenta);
  - enfermedades: *Migräne* (migraña);
- 3) términos procedentes del chino:
  - generales o de otras disciplinas: *tao*, *ying*, *yang*;
  - especializados: *Nahrungs-Qi* (qi del alimento).

Algunos términos como *tao*, *ying*, *yang* se han incorporado en las lenguas occidentales a través de disciplinas como la filosofía.

Además de los retos traductológicos que supone la terminología, también hallamos otros problemas de traducción (cf. Lorenzi 2005) en este caso:

- 1) fraseología especializada: hallamos toda una serie de imágenes que en algunos casos se pueden interpretar como metáforas, p.ej. “falta de Qi en el bazo” o “insuficiencia de Qi de bazo” (Qi-Mangel in der Milz), que se puede observar en el ejemplo 2.
- 2) referentes culturales, que p.ej. “la sopa china del nacimiento” (Chinesische Geburtssuppe), que es un remedio casero para fortalecer el cuerpo ante el futuro parto que se da a las madres

chinas (cf. Lorenzi 2005: 26): A veces, a título orientativo, es posible recurrir a un *tertium comparationis* con el inglés.

Estos retos contribuyen a mantener el interés por el tema de traducción que aquí se trata, por lo que los textos de divulgación científica en el campo de dietética y nutrición ofrecen múltiples posibilidades para la didáctica de la traducción especializada.

### Recapitulación

En el presente artículo se ha expuesto un estudio de caso del uso de textos de divulgación científica en el campo médico y biosanitario para la traducción especializada con ejemplos concretos de textos y se ha hecho una propuesta didáctica que se ha aplicado en el aula con buenos resultados. También hemos incluido otras propuestas de actividades dentro del conjunto de las posibles tareas que ha de desempeñar un traductor profesional. Con ello se pretende que el estudiante desarrolle diferentes destrezas traductológicas y se familiarice con el trabajo del traductor profesional.

Puesto que hemos hallado muy pocos estudios relacionados con los textos de divulgación y la traducción, nos parece apropiado hacer un planteamiento teórico como abstracción a posteriori de experiencias en el aula de traducción práctica con textos médicos y biosanitarios de divulgación en concreto.

Esta propuesta didáctica tiene su campo de aplicación en la traducción especializada y ha sido puesta en práctica con éxito. Se halló un alto grado de motivación e interés por los temas tratados por parte del alumnado, que se reflejó en el aprendizaje de la terminología y los contenidos, la elaboración de glosarios específicos, las preguntas concretas sobre aspectos de ambos temas, y por la demanda de los estudiantes de continuar traduciendo textos en estos campos para profundizar tanto en destrezas traductológicas como en sus contenidos.

Creemos firmemente que en tiempos revueltos para la investigación y la docencia en el ámbito universitario, la didáctica de la traducción, junto a la traductología y a la tradumática, es un campo que debe seguir desarrollándose para superar viejos prejuicios: la didáctica dentro del contexto universitario no se considera a menudo como investigación; precisamente, en el campo de la traducción, la investigación exhaustiva de los materiales, las metodologías, las necesidades materiales y todos los demás factores que intervienen en el proceso de traducción contribuye a

mejorar la calidad del trabajo tanto en su desarrollo como en el producto final, y esperamos haber hecho una contribución en este sentido.

### Referencias Bibliográficas

- CASSANY, Daniel/LÓPEZ, Carmen/MARTÍ, Jaume, "Divulgación del discurso científico: la transformación de redes conceptuales. Hipótesis, modelo y estrategias". En: *Discurso y sociedad*, 2/2, 2000, pp. 73-103.
- FERRER MORA, Hang, "La traducción asistida por ordenador en el aula como experiencia didáctica: desarrollo y reflexiones". En: MARUENDA-BATALLER, Sergio/CLAVEL ARROITIA, Begoña (eds.), 2011, pp. 319-329.
- HEINEMANN, Wolfgang /VIEHWEGER, Dieter, *Textlinguistik*. Tübingen: Niemeyer, 1991.
- LORENZI ZANOLETTY, René, "Algunas consideraciones en torno a la traducción del alemán al español de textos especializados de la Medicina Tradicional China". En: *Anglogermanica Online*, 2005, pp. 19-35.  
<http://anglogermanica.uv.es:8080/Journal/Viewer.aspx?Year=2005&D=lorenzi.pdf>. [consulta: 9 de marzo de 2012]
- MARUENDA-BATALLER, Sergio/CLAVEL ARROITIA, Begoña, (eds.), *Multiple Voices in Academic and Professional Discourse. Current Issues in Specialised Language Research, Teaching and New Technologies*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2011.
- NOLTE-SCHLEGEL, Irmgard/GONZÁLEZ SOLER, Joan José, *Medizinisches Wörterbuch Deutsch/Spanish/Portugiesisch, Diccionario de medicina alemán/español/portugués, Dicionário de termos médicos alemão/espanhol/português*. Berlín/Heidelberg/Nueva York: Springer, 2004 (2ª ed.).
- RAMÍREZ POLO, Laura/FERRER MORA, Hang, "Aplicación de las TIC en traducción e interpretación en la Universidad de Valencia: experiencias y reflexiones". En: *Redit*, 4, 2010, pp. 23-41.  
[http://www.redit.uma.es/Archiv/n4/mono\\_LauraRamirezPolo\\_reddit4.pdf](http://www.redit.uma.es/Archiv/n4/mono_LauraRamirezPolo_reddit4.pdf) [consulta: 9 de marzo de 2012].
- RUIZ ALBRECHT, Francisco, *Diccionario de Medicina: Alemán-Español/ Español-Alemán*. Zirtabe S.A. Editorial, 2001.
- SCHADDELEE, Esther, *Populärwissenschaftliche Texte in Übersetzung. Theorie und praktische Strategien*, 2009 [Trabajo de Magister Artium].  
<http://igitur-archive.library.uu.nl/student-theses/2009-0922-200253/MA%20Vertalen%20Scriptie%20E%20Schaddelee%203042588.pdf> [consulta: 11 de junio de 2012].
- TAMAYO DELGADO, Juan, *Medizinisches Wörterbuch Deutsch-Spanisch*. Essen: DZS, 1999.

\_\_\_\_\_, *Medizinisches Wörterbuch Spanisch-Deutsch*. Gelsenkirchen, Tamayo Verlag, 2011.

Textos como corpus de traducción:

CORAZZA, Verena/DAIMLER, Renate/ERNST, Andrea/FEDERSPIEL, Krista/HERBST, Vera/LANGBEIN, Kurt/Martin, Hans-Peter /SCHWARZER, Eitel, *Kursbuch Gesundheit*. Kiepenheuer & Witsch, 2006.

PATZEK, Sabine/HERTZER, Karin, *Traditionelle Chinesische Medizin für Frauen*. Bergisch: Ehrenwirth, 1999.

PATZEK, Sabine/Hertzer, Karin, *Medicina Tradicional China para mujeres: una ciencia milenaria para la mujer actual*. Móstoles: Arcano Books.

DISCOVERY SALUD. <http://www.dsalud.com>. [Última consulta realizada: 11 de junio de 2012].

STERN, spezial *Gesund Leben*, 4, 2004.





## El enfrentamiento entre “New Science” y Literatura en el siglo XVII en Inglaterra: la cosmología vitalista de Anne Conway

Ángeles García Calderón  
Universidad de Córdoba  
id1gacaa@uco.es

Fecha de recepción: 06.05.2012  
Fecha de aceptación: 15.10.2012

**Resumen:** Trabajo que versa sobre la diferencia entre el lenguaje de la ciencia y el lenguaje de la literatura, con especial incidencia en la poesía. El racionalismo científico denigrará el lenguaje de la poesía que utiliza lo sobrenatural, lo imponderable, la magia y el poder de encantamiento, manejando el lenguaje a su antojo según los poderes de la imaginación. Locke llegará a argumentar que si la verdad y la realidad pertenecen a la ciencia, la poesía pertenece al mundo de los fantasmas, minando con esta afirmación el mundo de la imaginación, fuente de todas las aberraciones mentales. El racionalismo científico desencadena, según los términos utilizados por T. S. Eliot, una “Dissociation of sensibility”, de ahí que en la obra de los poetas de finales del XVII ya no se encuentre la unión entre la inteligencia y la imaginación. Representando la posición del racionalismo científico en el XVII, se traza un esbozo de Anne Conway, escritora que estuvo asociada al denominado *Cambridge Platonists*, la tercera corriente en importancia de la filosofía inglesa del siglo XVII, tras Thomas Hobbes y John Locke.

**Palabras clave:** Nueva ciencia, lenguaje literario, racionalismo científico, pensamiento filosófico femenino.

### The confrontation between New Science and Literature in the 17th century in England: Anne Conway’s vitalist cosmology

**Abstract:** This paper tries to highlight the actual variations between the discourse used in scientific texts and that used in literary texts, and more specifically, in poetry. Scientific rationalism would show disdain on the discourse of poetry when dealing with the supernatural, the imponderable, the magic and the powers of spell, all of which mean a special use of language based on the power of imagination. Furthermore, John Locke would be ready to look down on imagination, considered a source of mental madness, by stating that if truth and reality belong to the world of science, poetry belongs to the world of ghosts. According to the terms used by T S Eliot, scientific rationalism would trigger a “dissociation of sensibility”, one of the reasons why we cannot find a link between intelligence and imagination in late 17<sup>th</sup>

century poetry. As a leading figure of scientific rationalism, Anne Conway is a writer who joined the third most important movement of the 17<sup>th</sup> century English philosophy, namely the Cambridge Platonism, together with other prominent figures like Thomas Hobbes and John Locke.

**Key Words:** The New Science movement, literary language, Scientific Rationalism, female philosophical thought.

**Sumario:** Introducción. 1. Anne Conway y su obra. Conclusión.

### Introducción

Ya Roland Barthes, en su ensayo "*De la science a la littérature*"<sup>1</sup> sostenía que la diferencia esencial entre Ciencia y Literatura radica en el lenguaje: mientras para la literatura el lenguaje es su mundo mismo, la ciencia ve en él un simple instrumento para describir la realidad. Eso no es óbice para que con frecuencia encontremos obras de científicos escritas en un lenguaje literario que nada tiene que envidiar al de los escritores más relevantes<sup>2</sup>. Pero, de modo general, es válido el simple aserto de que la literatura es literatura y la ciencia es ciencia, así como que en los territorios de la imaginación comparten una frontera indiscernible.

Posiblemente fuera mérito de Hobbes y Locke el introducir una concepción psicológica de la imaginación, fundada sobre la experiencia y el análisis científico de los fenómenos mentales, aunque ellos sean deudores de la corriente racionalista del siglo XVII, por el lugar que conceden al juicio y a la razón. Las teorías psicológicas de Hobbes y Locke<sup>3</sup> van a tener una influencia determinante y negativa para la literatura, fundamentalmente para la poesía, ya que al limitar peligrosamente el alcance de la imaginación niegan al poeta el derecho de expresar una verdad que le es propia y posee una cualidad única, aunque difiera bastante de la verdad del sabio o de la del filósofo.

Incluso la existencia de la poesía llegará a estar en juego, pues cuanto más se perfeccione la razón más se preferirá el juicio a la imaginación y menos apreciados serán los poetas. El abbé Trublet, en sus *Essais sur divers sujets de littérature et de morale* (1735)<sup>4</sup> señala con

<sup>1</sup> En: *Le bruissement de la langue*, Paris: Seuil, 1984. pp. 13-20.

<sup>2</sup> Por ejemplo, los escritos científicos de Galileo, en particular los párrafos en que describe la luna, son auténtica literatura; por algo Italo Calvino lo consideraba el mejor escritor en prosa del idioma italiano.

<sup>3</sup> Así como la posición de la *Royal Society* al respecto.

<sup>4</sup> La edición 1735 consta de 2 volúmenes; una posterior de 1749 de 4; hay reedición en 1968 (Genève: Slatkine).

lucidez que si los primeros escritores eran poetas, los últimos serán filósofos. Se puede afirmar que los críticos de la época son en general hostiles a la imaginación en el campo de la literatura intelectual, cuya finalidad es la definir una verdad científica gracias a una prosa clara y desprovista de ornamentos, una prosa "desnuda". La imaginación, que se complace en las quimeras y fantasmas, estorba al libre ejercicio de la inteligencia que procede por medio de razonamientos abstractos. Así, Henry Barker, vivamente influenciado por las teorías racionalistas, constata con melancolía, en *The Polite Gentleman* lo siguiente:

The senses and Imagination very often darken our Light, and spoil our Understanding.<sup>5</sup>

Las opiniones son en gran parte coincidentes en el sentido de que hay que controlar la imaginación por medio de la razón, así como enriquecerla con el conocimiento. Los críticos acusan a la imaginación de alejar al poeta de lo verosímil, de lo natural, de aquello que se ajusta a la razón. La imaginación es demasiado sutil para que podamos adoptarla como criterio en literatura; sólo la razón es inmutable:

Whatever is meant by Fancy... cannot be good and right, any farther than it is comfortable to Reason, and follows it close...<sup>6</sup>

Es ésta una concepción de la imaginación, inspirada directamente de las teorías psicológicas de Hobbes y de Locke, que evolucionará muy rápidamente aunque una cierta desconfianza hacia la imaginación perdure durante todo el siglo XVIII, en particular en el Dr Johnson:

Imagination a licentious and vagrant faculty, impatient of Limitation and unsusceptible of Restraint...<sup>7</sup>

Así las cosas, es obvio que el racionalismo científico desempeñó un papel fundamental en la evolución del lenguaje: contribuyó a la simplificación de la prosa y trajo consigo, en consecuencia, una depreciación de la lengua poética. Los discípulos de Bacon opondrán la filosofía escolástica (cuyo modo de conocimiento es puramente libresco) a la ciencia nueva, fundada sobre la experiencia; el lenguaje, a la observación de los fenómenos naturales. De todo ello resulta una desconfianza instintiva con respecto al lenguaje, asociado a una filosofía cuyos errores no cesan de denunciar. Aun reconociendo que es un instrumento necesario (aunque sólo

---

<sup>5</sup> *The Polite Gentleman or Reflections upon the Several Kinds of Wit*, London, Printed for R. Basset, 1700, pp. 54-69.

<sup>6</sup> *Op. cit.*, p. 129.

<sup>7</sup> *The Rambler*, nº 25, May 28, 1751 (2 vols., London: J. Payne and J. Bouquet, 1753), vol. II, p. 744.

fuera para comunicar a la humanidad los descubrimientos), ven en él un medio y no un fin en sí mismo. Se esfuerzan por reducirlo a su expresión más simple para que refleje de la manera más clara y concreta posible el mundo material. El propio Bacon condenará el lenguaje, que según él es el origen del estancamiento de las ciencias y que veneran los filósofos. Las palabras se convierten en su pluma en "The Idols of the Market-Place", lo que lleva al filósofo a rebelarse contra estos falsos dioses<sup>8</sup>.

Hobbes, por su parte, estima que las palabras, si llega el caso, pueden servirnos para distraernos y divertirnos, pero su fin esencial es el de traducir nuestros pensamientos. El filósofo inglés clasifica entre los abusos del lenguaje el empleo de la metáfora, sinónimo para él de engaño<sup>9</sup>. Se infiere fácilmente que el peligro de las figuras de estilo es el hecho de desafiar al "bon sens", estando además ligadas a las pasiones.

Pero, en general, el racionalismo científico no se contenta con expulsar de la poesía lo sobrenatural, lo imponderable, la magia y el poder de encantamiento (elementos todos ellos que le confieren su cualidad única), sino que influye directamente en la confianza que tienen los propios poetas sobre sus cualidades verbales para imaginar: al denigrar todas las potencias del poeta para "manejar" el lenguaje a su gusto, según los poderes de la imaginación, va desterrando en el creador esas cualidades que lo hacen diferente de los demás escritores; así, para llegar a influir en los creadores (consciente o inconscientemente) Locke argumenta que si la verdad y la realidad pertenecen a la ciencia, la poesía pertenece al mundo de los fantasmas, minando con esta afirmación el mundo de la imaginación y el de la intuición.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Aclaremos que el hecho de que la imaginación (o "fantasía") juegue un papel decisivo aunque misterioso en la creación artística, había sido ampliamente reconocido. Pero su forma de actuación (el secreto de la inventiva y la originalidad) no se vio sometida a investigación sistemática con anterioridad a los empiristas del siglo XVII. Entre los racionalistas, la imaginación, considerada como una facultad registradora de imágenes o como una facultad "combinadora" de ellas, apenas desempeñaba papel alguno en el conocimiento. Pero el *The Advancement of Learning* (1605) de Bacon colocó a la imaginación, en cuanto facultad, al mismo nivel de la memoria y de la razón.

<sup>9</sup> Thomas Hobbes, en los primeros capítulos de su *Leviathan* (1651), trata de ofrecer el primer análisis de la imaginación, definida por él como "sentido decadente", refiriéndose a los fantasmas o imágenes, que subsisten después de haber cesado los mecanismos fisiológicos de la sensación. Pero, junto a esta "imaginación simple", que es pasiva, existe igualmente la "imaginación compuesta", que crea nuevas imágenes ordenando las viejas. Hobbes afirma que la "serie" de pensamientos de la mente va guiada por un principio general de asociación, pero no desarrolla plenamente esta idea.

<sup>10</sup> En el famoso capítulo "De la asociación de las ideas", que añadió a la cuarta edición (1700) de su *Essay Concerning Human Understanding* (1690), Locke disecciona la tendencia de las ideas que las impulsa a asociarse y sucederse unas a otras en la mente, y que él considera como algo patológico del entendimiento: esto explica varios tipos de error, y la dificultad de

La realidad es que se trataba de un problema muy antiguo, pues el hecho de que las creaciones de la imaginación pudieran ser simples quimeras (sin ninguna relación con la realidad), es una cuestión que ya parecía preocupar a Shakespeare al asimilar al poeta con el loco y con el enamorado (que tiene enajenados sus sentidos):

The lunatic, the lover and the poet  
Are of imagination all compact.<sup>11</sup>

Añadiendo luego:

The poet's eye, in a fine frenzy rolling,  
Doth glance from heaven to Earth, from Earth to heaven;  
And as imagination bodies forth,  
The forms of things unknown, the poet's pen  
Turns them to shape, and gives to airy nothing  
A local habitation and a name;  
Such tricks hath strong imagination.<sup>12</sup>

Que no es sino la teoría proveniente de la Antigüedad y vigente en la época elisabethiana, según la cual la imaginación es una fuente de aberraciones mentales. Sin embargo, la respuesta de Hippolyta a Theseus prueba que Shakespeare cree en el valor profundo de la imaginación y que las invenciones de los poetas no son para él "an airy nothing", una ilusión destinada a disiparse al contacto con el mundo real:

But all the story of the night told over,  
And all their minds transfigured so together,  
More witnesseth than fancy's images  
And grows to something of great constancy;  
But, howsoever, strange and admirable.<sup>13</sup>

Para Shakespeare las creaciones de la imaginación son duraderas: traducen una experiencia extraña, aunque única y bien real, incluso si esa realidad difiere sensiblemente de lo cotidiano. De este modo, Shakespeare cree en la verdad que expresa el poeta.

---

erradicarlos. La acción de la fantasía se hace sobre todo patente, según Locke, en la tendencia del lenguaje poético a convertirse en figurativo. Mientras estamos interesados por el placer, no pueden afectarnos tales ornamentos de estilo, pero las metáforas y símiles son "trampas perfectas" cuando nos interesamos por la verdad. Vemos aquí una desconfianza hacia la imaginación ampliamente extendida a finales del siglo XVII. Desconfianza que se pone de manifiesto en un famoso pasaje de la *History of the Royal Society* (1702), en la que su autor, Sprat, describe el "riguroso, desnudo y natural modo de hablar", con palabras perfectamente claras, que debe caracterizar al discurso científico, y lo contrapone a los tropos y figuras de la poesía.

<sup>11</sup> *A Midsummer Night's Dream*, Act V, Scene 1, vv. 8-9.

<sup>12</sup> *Op. cit.*, vv. 13-19.

<sup>13</sup> *Ibidem*, vv. 24-28

Esta posición va a evolucionar a lo largo del siglo XVII, en parte debido a que el racionalismo científico desencadena, según los términos utilizados por T. S. Eliot, una "Dissociation of sensibility"<sup>14</sup>. En la obra de los poetas de finales del XVII ya no se encuentra la unión entre la inteligencia y la imaginación que explica, en cierto modo, la penetración, la tensión trágica, el "resplandor metálico" a veces irritante y desconcertante de la poesía de Donne:

In Chapman especially there is a direct sensuous apprehension of thought, or a recreation of thought into feeling, which is exactly what we find in Donne.<sup>15</sup>

Es decir, según Eliot, para Donne un pensamiento era una experiencia: modificaba su sensibilidad. Desde luego que podrá discutirse la exactitud de esta fórmula y precisar que Donne (al contrario que Chapman, Crashaw o Marvell) no transforma el pensamiento en sensación y prefiere el paso o procedimiento inverso: parte de una referencia concreta para llegar

<sup>14</sup> Publicado primero en *The Times Literary Supplement*, 20 October 1921; posteriormente en Thomas Stearns Eliot: *Three Essays on Poetry of the XVIIth Century*, London: The Hogarth Press, 1924, Essay II, "The metaphysical Poets".

<sup>15</sup> *Ibidem*, p. 29. Tras la transcripción de tres ejemplos (poemas) la reflexión de Eliot es la siguiente: "The difference is not a simple difference of degree between poets. It is something which had happened to the mind of England between the time of Donne or Lord Herbert of Cherbury and the time of Tennyson and Browning; it is the difference between the intellectual poet and the reflective poet. Tennyson and Browning are poets, and they think; but they do not feel their thought as immediately as the odour of a rose. A thought to Donne was an experience; it modified his sensibility. When a poet's mind is perfectly equipped for its work, it is constantly amalgamating disparate experience; the ordinary man's experience is chaotic, irregular, fragmentary. The latter falls in love, or reads Spinoza, and these two experiences have nothing to do with each other, or with the noise of the typewriter or the smell of cooking; in the mind of the poet these experiences are always forming new wholes. We may express the difference by the following theory: The poets of the seventeenth century, the successors of the dramatists of the sixteenth, possessed a mechanism of sensibility which could devour any kind of experience. They are simple, artificial, difficult, or fantastic, as their predecessors were; no less nor more than Dante, Guido Cavalcanti, Guinicelli, or Cino. In the seventeenth century a dissociation of sensibility set in, from which we have never recovered; and this dissociation, as is natural, was aggravated by the influence of the two most powerful poets of the century, Milton and Dryden. Each of these men performed certain poetic functions so magnificently well that the magnitude of the effect concealed the absence of others. The language went on and in some respects improved; the best verse of Collins, Gray, Johnson, and even Goldsmith satisfies some of our fastidious demands better than that of Donne or Marvell or King. But while the language became more refined, the feeling became more crude. The feeling, the sensibility, expressed in the *Country Churchyard* (to say nothing of Tennyson and Browning) is cruder than that in the *Coy Mistress*. The second effect of the influence of Milton and Dryden followed from the first, and was therefore slow in manifestation. The sentimental age began early in the eighteenth century, and continued. The poets revolted against the ratiocinative, the descriptive; they thought and felt by fits, unbalanced; they reflected. In one or two passages of Shelley's *Triumph of Life*, in the second *Hyperion* there are traces of a struggle toward unification of sensibility. But Keats and Shelley died, and Tennyson and Browning ruminated." (El subrayado es nuestro).

a una noción abstracta; se puede afirmar que "intelectualiza" la sensación<sup>16</sup>. Para Donne la sensación es una experiencia vivida de manera intensa, tanto que modifica "su sensibilidad", siendo la poesía tanto más rica cuanto que el espíritu del poeta consigue amalgamar, fusionar las experiencias más diversas y las más dispares. Esa es una de las razones, y no de las menos importantes, por la que los poemas de Donne poseen una fuerza que prevalece sobre las ideas, sobre las creencias, ya que se percibe muy claramente cómo el poeta va directamente al fondo de las cuestiones vitales que él mismo ha experimentado, pero que sobrepasan a su experiencia individual y se convierten en ejemplos universales, ¡lo máximo a que puede aspirar cualquier obra de creación, y particularmente la poesía!

Al disociar la inteligencia y la imaginación, y al conferir a este término un sentido restringido y despectivo, el racionalismo reduce la poesía a sólo un divertimento ligero, sin trascendencia real. La "dissociation of sensibility" es, de manera muy general, el resultado de la evolución de la concepción del universo en el siglo XVII: la visión unificada del mundo, tal como aparece en la época elisabethiana o a comienzos del siglo XVII con su sistema de analogías y correspondencias estrechas entre Dios, el hombre y la naturaleza, implica una concepción "unificada" de las funciones del espíritu y facilita, en la obra del poeta, la aprehensión directa de lo real que él transforma gracias a la acción pactada del pensamiento y de la sensibilidad.

### 1. Anne Conway y su obra.

Ese es el caldo de cultivo en el siglo XVII, en el que tiene lugar en Europa una lucha entre el racionalismo científico que propicia el desarrollo de las ciencias experimentales y las concepciones inherentes al universo literario (más en concreto a la poesía). En el terreno de la filosofía surgirán, curiosamente en la misma época, dos pensadoras eminentes: Lady Anne Conway (1631-1679) que produjo una cosmología vitalista y Margaret Cavendish, Duquesa de Newcastle (1623-1673), que escribió sobre filosofía natural<sup>17</sup>. En el desarrollo de la nueva ciencia como afirmara un eminente filósofo francés:

---

<sup>16</sup> Aclaremos que La teoría de la asociación de ideas fue desarrollada en una psicología sistemática por Hume y por Hartley. En Hume, la tendencia de las ideas a emparejarse unas con otras debido a la semejanza, proximidad o vinculación causal, constituyó un importante principio para explicar muchas operaciones mentales; Hartley, por su parte, desarrolló este método. A pesar de los ataques de que fue objeto, el asociacionismo desempeñó un papel crucial en algunos intentos del siglo XVIII encaminados a explicar el placer causado por el arte.

<sup>17</sup> Margaret Cavendish, Duquesa de Newcastle, fue una personalidad descolante en el XVII no sólo como escritora, sino también como creadora de una teoría científica. Su teoría científica, que se aleja del mecanicismo de Hobbes y Descartes, está caracterizada por poseer una "visión femenina" de la ciencia, siendo la única mujer que ofreció entonces su propia visión

Nuestra filosofía occidental ha sido el escenario de lo que podemos denominar una "lucha a favor del Alma del mundo". Vemos por un lado a los platónicos de Cambridge (H. More, R. Cudworth) como "caballeros" defensores de esta alma; Jacob Boehme y su Escuela, con todos los que están relacionados con él; el Newton bohemio, los Cabalistas cristianos como E. C. Oetinger, en quien se unen las corrientes surgidas con Boehme y Swedenborg. Por otro lado vemos a sus antagonistas: Descartes, el Padre Mersenne, Malebranche, Bayle,

---

utópica del mundo y dedicó su labor literaria a cuestiones científicas. En este marco se enmarcan sus *Poemas atómicos* (1653), mezcla de literatura y ciencia. Aunque con más representatividad en el campo de la literatura, concretamente en el de la poesía, no es desdeñable la aportación al pensamiento de su tiempo de Lady Mary Chudleigh (1656-1710) una de las poetisas más marcadas por las ideas de su época; culta e instruida, parece ser que debido a la indiferencia del marido se refugió en los libros y en amistades femeninas, a las que dedica casi todos sus poemas: Amystrea, Eugenia, Lucinda, Lerinda y Clorissa, entre otras. En 1710 publica *Essays Upon Several Subjects* en prosa y en verso, en el que traza un programa de educación destinado a las mujeres donde aborda los más variados temas: el orgullo, la humildad, el temor, el dolor, la justicia, la amistad, el amor. En el ensayo consagrado a la soledad, Lady Mary Chudleigh desarrolla el tema de la ciencia esbozado en "Of Knowledge": busca la soledad, que le permite dedicarse al estudio de la naturaleza y admirar la diversidad de los objetos que se presentan ante su vista. Preocupada por descubrir las obras de la naturaleza en su aspecto más grandioso, lleva a cabo en sus poemas el paso de la estética de lo bello a la estética de lo sublime, pues su poesía adquiere a veces una verdadera dimensión cósmica y prefiere describir los viajes imaginarios a través del espacio antes que las suaves líneas de la campiña inglesa; el motivo del viaje interestelar está aún en ella ligado al tema platónico del éxtasis místico, siendo la mejor prueba de ello el poema *The Elevation*, inspirado en un poema de John Norris:

"O How ambitious is my Soul,  
How high she now aspires!  
There's nothing can on Earth controul,  
Or limit her Desires.  
Upon the Wings of Thought she flies  
Above the reach of Sight,  
And finds a way thro' pathless Skies  
To everlasting Light..."

(*Poems on Several Occasions*, London, 1703, pp. 33-34).

La escritora es quizás el primer poeta en introducir en las paráfrasis bíblicas conocimientos sólidos. *The Song* describe detalladamente el universo celeste y la Tierra; la dureza de la naturaleza aparece en los terremotos, las tempestades y el calor agobiante, pero Dios compensa estos desastres con sus infinitas bondades. La autora apela a la ciencia para describir las desgracias que se abaten sobre el mundo en el momento del Juicio Final; el poema finaliza con un himno alegre a la gloria del Creador y de las 'maravillas increíbles de su obra'. Mary Chudleigh es también uno de los primeros poetas en demostrar que la ciencia y la poesía no son irreconciliables, estando considerada como una precursora en este campo, (en el que desbroza el camino a Reynolds, Blackmore e innumerables imitadores, al tiempo que es poeta de transición, que sirve de nexo entre el siglo XVII y el XVIII) y situándose todavía en la tradición de John Norris y de los "platónicos de Cambridge", al retomar un género ya antiguo, el de la paráfrasis bíblica.



por supuesto también Leibniz y Christian Wolf, y la lista se alarga hasta la actualidad.<sup>18</sup>

La pensadora de cuya obra nos ocupamos en este trabajo es conocida como Lady Anne Conway (por nacimiento Anne Finch), y era una de esa pequeña minoría prácticamente desconocida de las mujeres del siglo XVII capaces de consagrarse al estudio de la filosofía. Estuvo asociada al denominado *Cambridge Platonists*, que es para parte de la crítica la tercera corriente en importancia de la filosofía inglesa del siglo XVII, tras Thomas Hobbes y John Locke<sup>19</sup>, sobre todo con Henry More (1614-1687)<sup>20</sup>. El único tratado que perdura de ella fue publicado, póstuma y anónimamente en

---

<sup>18</sup> Henri Corbin: Prefacio a la segunda edición de *Cuerpo espiritual y Tierra celeste*, Madrid: Ed. Siruela, 1996.

<sup>19</sup> Sarah Hutton: *Anne Conway: A Woman Philosopher*, Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

<sup>20</sup> En torno al Christ's College y al Emmanuel College de la ciudad de Cambridge, e influidos por una tradición humanista y neoplatónica, aparece a lo largo del siglo XVII un grupo de escritores conocidos con el nombre de "platónicos", que, partidarios de una interpretación espiritualista y religiosa de la realidad y opuestos al materialismo y al mecanicismo, representan desde el punto de vista de la filosofía una oposición más profunda al sistema de Hobbes. Para Nathanael Culverwel (1618-1651), alumno del Emmanuel College y autor de *An Elegant and Learned Discourse of the Light of Nature* (ed. póstuma, 1652), la ley natural y la divina se identifican. La primera, revelada al hombre por la razón, es una aplicación de la ley eterna impuesta por Dios y adaptada a la naturaleza del hombre. En Ralph Cudworth (1617-1688), la posición es muy semejante. Pastor anglicano, graduado en Cambridge y, más tarde, principal del Christ's College su obra fundamental *The True Intellectual System of the Universe* (1678) habría formado parte, de no quedar inacabada, de un tratado "De la Necesidad y de la Libertad"; póstumas aparecieron *A Treatise concerning eternal and immutable Morality* (1731) y *A Treatise of Free Will*. Frente al ateísmo, al materialismo o al fatalismo estoico, considera que el hombre es libre y responsable de sus actos y que la justicia y el bien son eternos, formando parte de la naturaleza de Dios. Los principios morales -el concepto de lo bueno y lo malo, de lo justo y lo injusto- no se derivan de ninguna ley positiva; como participación de la razón divina, son innatos en todos los hombres y ciertos e inmutables como los principios matemáticos. Henry More (1614-1687), en su *Enchiridion Ethicum* (1668), considera el conflicto del hombre entre las pasiones de su propia naturaleza y los imperativos de la razón; pero, subordinada a ésta, existe una potencia especial que lleva a cabo el acuerdo entre esos imperativos y la naturaleza. Las pasiones, en sí, no son condenables; únicamente es preciso dominarlas. Las tres principales: admiración, concupiscencia y cólera, encuentran su contrapartida en las virtudes de la prudencia, la sinceridad y la paciencia, ayudadas por la justicia, la caridad y la probidad. Sin embargo, son las ideas morales de Locke, aunque menos radicales en apariencia que las de Hobbes, las de influencia más profunda. Su criticismo y su naturalismo religioso inician en Inglaterra las ideas de la Ilustración, al mismo tiempo que se extienden al continente. El valor supremo es ahora el hombre, la Humanidad. La moral deja poco a poco de apoyarse en normas trascendentes, puesto que lo natural y lo moral son equivalentes. Tolerancia, humanidad, fraternidad, concordia e igualdad son algunas de las nuevas virtudes que oponen a las antiguas, mientras que el supremo ideal se define como la felicidad individual y social. La moralidad es innata, pero no a la manera de una idea, sino como un cierto 'sentido moral' comparable al sentido estético, cuya norma es la utilidad, la máxima felicidad para el mayor número de hombres.

1690 en Amsterdam, en una traducción latina con el título de *Principia philosophiae antiquissimae et recentissimae*. Traducida de nuevo al inglés, se publica en Londres en 1692 con el título de *The Principles of the Most Ancient and Modern Philosophy: Concerning God, Christ, and the Creature; that is, concerning Spirit, and Matter in General*. La otra fuente para sus actividades filosóficas es su correspondencia con Henry More.

En su obra la autora presenta una "ontology of spirit", derivada de los atributos de Dios que formula en contra de los planteamientos de More, Descartes, Hobbes y Spinoza. Su concepto de la mónada debe bastante a las teorías cabalísticas y son una anticipación a Leibniz. Su "propuesta filosófica" es una especie de respuesta a las filosofías dominantes de su época, refutando el dualismo de Henry More y Descartes, y expresando su discrepancia con Hobbes y Spinoza por su panteísmo material, veamos los capítulos de que consta su obra:

- Chapter 1: God and his divine attributes
- Chapter 2: Creatures and time
- Chapter 3: Freedom, infinity, space
- Chapter 4: Christ and creatures
- Chapter 5: God, Christ, and time
- Chapter 6: Change
- Chapter 7: Body and spirit: arguments 1–3
- Chapter 8: Body and spirit: arguments 4–6
- Chapter 9: Other philosophers. Light. Life

La filosofía de la obra de Anne Conway procede de la doble corriente neoplatónica: la especulativa, del Pseudo-Dionisio, Escoto Erígena, el Maestro Eckhart y Nicolás de Cusa; la mágica, que, originada igualmente en Plotino tiene su eclosión más moderna en la Escuela de Florencia, de Marsilio Ficino y Pico de la Mirándola. Los Platónicos de Cambridge, en cuyo entorno se redactó la obra, son una hermosa síntesis de ambas corrientes. Así pues, el proyecto de Conway consiste en mantener la unidad orgánica del mundo, heredada de esta tradición, pero superando a la vez aquella síntesis todavía dualista y proponiendo una original concepción monista del mundo.

El argumento central que recorre de principio a fin todas las páginas de *The Principles of the Most Ancient and Modern Philosophy: Concerning God, Christ, and the Creature; that is, concerning Spirit, and Matter in*

General es el siguiente<sup>21</sup>: el conjunto de los seres naturales, que proceden de Dios por emanación y son, por lo tanto, espíritus, constituyen un único principiado, una única sustancia o esencia, la Criatura, cuyo atributo definitorio y diferencial respecto del Principio es la mutabilidad. Pero los individuos que la componen, cada espíritu o "chispa" o "situs expresado" del universo inteligible, no sólo son distintos entre sí, sino además imperecibles e inalterables en su individuación, como lo exige el orden inteligible y moral de la creación<sup>5</sup>. Por su parte, cada espíritu, para poder obrar sobre sí mismo y sobre el resto de las criaturas, necesita alguna clase de resistencia, opacidad o cuerpo, que él mismo genera desde dentro, con su fuerza plástica o formativa, de acuerdo con su particular grado de percepción y movilidad<sup>6</sup>. En consecuencia, ser cuerpo no es un atributo real de las cosas, distinto del espíritu; es sólo la inevitable exteriorización funcional y fenoménica de la actividad del espíritu; no hay, pues, en el mundo dos clases de sustancias reales e inconmensurables, la "res extensa"<sup>22</sup> y la "res cogitans"<sup>23</sup>; todo cuerpo es un espíritu semiente en un determinado grado de espiritualización/condensación. Y como todos estos espíritus constituyen una única Criatura y no hay, por lo tanto, nada exterior a cada espíritu que lo diferencie de los otros —pues cada uno sólo puede definirse desde su particular grado de vida y percepción—, quiere decirse que siempre fue posible y siempre será posible que cualquier espíritu pueda adoptar infinitas formas de espiritualización o corporeización, conservando su propia identidad. YO no puedo convertirme en ESE caballo, pero puedo convertirME en caballo. La noción de «Criatura» como sustancia o esencia única se contrae así en su intencionalidad hasta no dejar más atributo que la pura «contingencia» de los sujetos reales individuales, que pueden adoptar todas las formas, salvo la de Dios y la de Cristo. El esencialismo de Conway se convierte así en un nominalismo metafísico. Todo ente verdadero es sólo una naturaleza singular viva. En un universo en el que las cosas sólo tienen en común «ser limitadas» cada una en su particular mutabilidad, es evidente que sólo pueden definirse por «aquello» en lo que una no «es» la otra, no por algo en común, pues todas tienen en común todo lo que todas pueden tener, es decir, nada, a saber, la posibilidad de serlo todo individualmente. Los géneros y las especies vegetales y animales se convierten así en nomenclaturas para el uso pragmático de nuestro conocimiento empírico, en donde tienen plena vigencia fenoménica, de la misma manera que los choques de los cuerpos, sin dejar de ser puros

<sup>21</sup> La disección está basada en el trabajo del catedrático de filosofía y especialista en la obra de nuestra autora Bernardino Orio de Miguel: "Lady Conway. Entre los Platónicos de Cambridge y Leibniz", *Fragmentos de Filosofía*, Sevilla 1994, pp. 59-80.

<sup>22</sup> Las sustancias corpóreas o materiales.

<sup>23</sup> La mente o sustancia pensante.

fenómenos de los espíritus, conservan su legalidad: la naturaleza —dice Conway— es una perfecta maestra mecánica con sus leyes y reglas propia<sup>11</sup>. Se produce así un universo monadológico, a la vez espiritual y orgánico, que trata de explicar, no la medida, pero sí el origen y fundamento ontológico de todos los movimientos mecánicos de la naturaleza desde la actividad específica de los espíritus<sup>12</sup>. El resultado es una concepción energetista y animista del mundo, que pretende salvar la herencia de la tradición neoplatónica y, a la vez, superar los errores de la «secta maquinista» de los cartesianos.

### Conclusión

Anne Conway es una de esas mujeres que la crítica feminista ha sacado a la luz reivindicando una obra que en su momento fue publicada con el nombre de su editor, a pesar de que su libro sería la piedra angular en la nueva filosofía de la naturaleza de Leibniz. Su teoría de que el universo estaba constituido por partículas básicas indivisibles llamadas "nómadas", cada una de ellas dotada de fuerza vital, fue lo único que se opuso al universo mecanicista de Descartes y Newton. Además de su atrevimiento al llevar a cabo una evaluación general de los trabajos de Descartes, Hobbes y Spinoza, corresponde a Conway el mérito de haber influido en un filósofo tan importante como Leibniz con la aportación del término "monad". Científica y filósofa de la naturaleza, su planteamiento de la unidad del mundo material y espiritual en un todo orgánico sería harto novedoso en un mundo de pensadores.

Su contacto con François-Mercure Van Helmont en 1670, hijo del célebre médico seguidor de Paracelso, Jean-Baptiste y amigo de Leibniz, sería trascendental para ella: Helmont viviría en casa de Conway hasta su muerte, transmitiéndole conocimientos de la Cábala y trabajando codo a codo con ella en esos temas. Por él entraría también en contacto con los cuáqueros, frecuentándolos desde 1675 y adoptando como propias sus teorías. Bagaje extraordinario para una mujer que demostraría una libertad de pensamiento y obra sin límites, en un tiempo en que el sometimiento femenino era algo indiscutible y sólo permitido a unas pocas privilegiadas, más aún en el campo de la ciencia.

### Referencias bibliográficas

- ATHERTON, M. (1994): *Women Philosophers of the Early Modern Period*. Indianapolis: Hackett Publishing.
- BARKER, H. (1700): *The Polite Gentleman or Reflections upon the Several Kinds of Wit*. London: Printed for R. Basset.
- BARTHES, R. (1984): *Le bruissement de la langue*. Paris: Seuil.

- BROAD, J. (2002): *Women Philosophers of the Seventeenth Century*. Cambridge: C.U.P.
- CONWAY, A. (1690): *Principia philosophiae antiquissimae et recentissimae de Deo, Christo et Creatura id est de materia et spiritu in genere*. Amsterdam.
- \_\_\_\_\_. (1692): *The Principles of the Most Ancient and Modern Philosophy*. London.
- \_\_\_\_\_. (1992): *The Conway Letters: the Correspondence of Anne, Viscountess Conway, Henry More and their Friends, 1642-1684*, ed. Marjorie Nicolson and Sarah Hutton. Oxford: Clarendon Press.
- \_\_\_\_\_. (1982): *The Principles of The Most Ancient and Modern Philosophy*. Edit. Peter Loftson. Marinus Nijhoff Publishers.
- \_\_\_\_\_. (1996): *The Principles of the Most Ancient and Modern Philosophy*. Translated and edited by Allison Coudert and Taylor Corse, Cambridge: Cambridge University Press.
- COUDERT, A. (1998): *The Impact of the Kabbalah in the Seventeenth Century. The Life and Work of Francis Mercury van Helmont, 1614-1698*. Leiden: Brill.
- DAVIE, D. (1963): *The language of Science and the Language of Literature, 1700-1740*. London and New York: Sheed and Ward.
- ELIOT, Th. St. (1924): *Three Essays on Poetry of the XVIIth Century*. London: The Hogarth Press.
- FRANKEL, L. (1991): "Anne Finch, Viscountess Conway", *A History of Women Philosophers: Modern Women Philosophers, 1600-1900*. Edit. Mary Ellen Waithe. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- GABBEY, A.: "Anne Conway et Henry More: lettres sur Descartes". En: *Archives de Philosophie* 40, 379-404.
- HUTTON, S. (1995): "Anne Conway critique de Henry More: l'esprit et la matière". En: *Archives de Philosophie* 58, 371-384.
- \_\_\_\_\_. (2004): *Anne Conway. A Woman Philosopher*. Cambridge: C.U.P.
- NICOLSON, M. H. (1992): *The Conway Letters*. Edit. Sarah Hutton. Oxford: Clarendon Press.
- \_\_\_\_\_. (1965): *The Breaking of the Circle, Studies in the Effect of the "New Science" on Seventeenth-Century Poetry*. New York: Columbia University Press.
- MERCHANT, C. (1979): "The Vitalism of Anne Conway: its Impact on Leibniz's Concept of the Monad". En: *Journal of the History of Philosophy* 17, 255-69.
- O'NEILL, E. (1998): "Disappearing Ink. Early Modern Women Philosophers and their Fate in History", in J.A. Kourany (ed.) *Philosophy in a Feminist Voice. Critiques and Reconstructions*. Princeton: Princeton University Press.

- ORIO DE MIGUEL, B. (1994): "Lady Conway. Entre los Platónicos de Cambridge y Leibniz", *Fragmentos de Filosofía*, Sevilla, 59-80.
- \_\_\_\_\_. (2004): *La Filosofía de Lady Anne Conway: un 'Proto-Leibniz'*. "Principia Philosophiae Antiquissimae et Recentissimae de Deo, Christo et Creatura, id est, de Spiritu et Materia in genere". Introd. traduc. notas y comentarios. Col. 'Leibnitius Politechnicus', Valencia: Editorial de la UPV.
- POPKIN, R. H.: "The Spiritualistic Cosmologies of Henry More and Anne Conway", in S. Hutton (ed.), *Henry More (1614-1687): Tercentenary Studies*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- TRUBLET, N. Ch. J. (1968): *Essais sur divers sujets de littérature et de morale*, Genève, Slatkine.

## Traducción y divulgación científica. Las revistas semanales de la prensa española

María José Hernández Guerrero  
*Universidad de Málaga*  
mjhernandez@uma.es

Fecha de recepción: 04.06.2012  
Fecha de aceptación: 15.07.2012

**Resumen:** La traducción de reportajes de divulgación científica en la prensa española es un aspecto de la traducción periodística apenas estudiado, de tal modo que apenas existe bibliografía específica sobre este tema. Los reportajes son, sin embargo, un género que despierta gran interés y que contribuye enormemente a la difusión del conocimiento científico-técnico. La prensa española recurre con frecuencia a la traducción de reportajes procedentes de medios de comunicación extranjeros. En este trabajo nos ocupamos de los reportajes que se traducen en los suplementos semanales de los periódicos españoles de información general. Centrándonos en un caso concreto de reportaje traducido en la revista *XL Semanal*, analizamos los mecanismos que intervienen en el proceso de traducción de estos textos periodísticos desde un enfoque interdisciplinar que abarca aspectos traductológicos, sociológicos y periodísticos.

**Palabras clave:** traducción periodística, traducción de reportajes, recontextualización, revistas.

## Translation and popularization of science: weekly journals in the Spanish press

**Abstract:** The translation of scientific reports in the Spanish press is an aspect of journalistic translation which has hardly been analysed. As a consequence there is no specific bibliography on this subject. These reports are, however, a genre which attracts a wide interest and contributes to the popularization and spreading of science and technology. The written media frequently publishes reports translated from foreign press. In this paper we look at translated reports that have appeared in Spanish newspapers. We focus on a specific case of a report translated in *XL Semanal*, where we analyse the devices used in the translation process of these journalistic texts from an interdisciplinary viewpoint which includes translational, sociological and journalistic aspects.

**Keywords:** journalistic translation, news translation, translation of reports, recontextualization, magazines.

**Sumario:** Introducción. 1. Análisis de caso: traducción y divulgación. 1.1. Análisis descriptivo y comparativo de original y traducción. 1.2. Técnicas de traducción. 1.3. Recontextualización. Conclusiones.

### **Introducción**

Los medios de comunicación suponen un pilar básico en la difusión del conocimiento científico-técnico. Transmiten a sus audiencias la información que surge de la investigación, que, de otro modo, no habría ido más allá de la propia comunidad científica. Ese papel difusor y transmisor de los nuevos conocimientos que genera la ciencia ha transformado a los medios de comunicación en los principales vehículos de información para una inmensa mayoría de receptores.

Gran parte del conocimiento científico se genera fuera de nuestras fronteras y, sin embargo, apenas hay conciencia de que una cantidad nada despreciable de la información científica que recibimos llega, de manera directa o indirecta, a través de la traducción.

El discurso sobre el periodismo científico insiste en el papel de mediador entre la ciencia y la sociedad que desempeña el periodista especializado, cuya misión es poner al servicio de la mayoría (las audiencias) los conocimientos de la minoría (los científicos). Y abunda en que, para que sea eficaz dicha comunicación, ha de implicar necesariamente códigos de intercambio inteligibles tanto respecto al mensaje, como respecto a quienes lo reciben. Solo es posible comunicar de manera eficiente teniendo en cuenta a la vez el objeto que se comunica –la ciencia en este caso– y los receptores del mensaje (Calvo Hernando 1992 y 1997). De ahí la insistencia en la necesidad de una formación especializada del profesional que va a actuar de emisor de la información científica. Es llamativo, sin embargo, que entre los requisitos que normalmente se piden para el buen desempeño de esta profesión no se mencionen la competencia en lenguas extranjeras y en traducción, cuando, para generar gran parte de la información científica, estos profesionales van a necesitar esas dos competencias. De hecho, tal y como se reconoce en los estudios sobre el tema, gran parte de la información científica que se genera proviene del exterior y está en inglés principalmente. Fernández Muerza (2004: 83) afirma al respecto: “Si nos fijamos en el periodismo científico en español, el principal problema es que, como ya indicamos, en la mayoría de los casos la noticia se produjo en inglés”, y añade que existen una serie de problemas relacionados con la traducción que no sólo guardan relación con la incorporación de extranjerismos, sino también, con lo que se denomina el ‘registro periodístico’, es decir, la elaboración de un mensaje periodístico



que acomode el código al nivel propio de cada audiencia atendiendo a sus intereses y necesidades.

A pesar de que la actividad traductora es considerable, resulta muy difícil encontrar algún estudio o alguna reflexión sobre el papel que desempeña la traducción en la transmisión de la información científica en la prensa española, como tuvimos ocasión de señalar en un trabajo anterior (Hernández Guerrero 2008). Este hecho radica tal vez, como ya han señalado algunos investigadores (Frias Arnés 2005; Bielsa 2007), en que los profesionales del periodismo no ven la traducción como una actividad independiente a la producción de información, sino como una parte más de su desempeño profesional. En otras palabras, aunque realicen labores de traducción, consideran la naturaleza de ese trabajo fundamentalmente periodística.

En estas páginas nos proponemos analizar cómo se traduce la información científica en las revistas semanales que se distribuyen los fines de semana con los principales diarios de la prensa española. Estas revistas de actualidad, también conocidas como dominicales, con una enorme difusión, se dirigen a un amplio público al que ofrecen un contenido muy variado que incluye reportajes, entrevistas y opinión. Aunque no existen datos sobre el volumen de traducción en este tipo de publicaciones, sí es cierto que recurren frecuentemente a la traducción de material periodístico procedente de otros medios. El género periodístico que más utilizan para la difusión de la ciencia es, sin duda, el reportaje.

Nuestro análisis se centra en una publicación concreta, la revista *XL Semanal*, uno de los dominicales más leído en España. Se distribuye los fines de semana con todos los diarios de Vocento, grupo de comunicación que cuenta con numerosas cabeceras de referencia: el diario nacional *ABC* y los regionales *El Correo*, *El Diario Vasco*, *El Diario Montañés*, *La Verdad*, *Ideal*, *Hoy*, *Sur*, *La Rioja*, *El Norte de Castilla*, *El Comercio*, *La Voz de Cádiz* y *Las Provincias*. Esto convierte a *XL Semanal* en el dominical líder de audiencia o, como se puede leer en su web: "La revista en español de actualidad, divulgación y estilo de vida de mayor tirada mundial". Su fórmula editorial es ofrecer a sus lectores tres publicaciones en una: una primera parte de *magazine*, con reportajes de gran impacto visual y entrevistas de fondo; la sección Conocer, que al estilo de las grandes revistas de divulgación reúne reportajes sobre los últimos avances científicos, de salud y espectaculares imágenes de naturaleza; y, finalmente, *Ella&El*, con las últimas tendencias sobre moda, belleza y estilo de vida. Además, cuenta con firmas de prestigio: Pérez-Reverte, Carlos Herrera, Paolo Coelho....

*XLSemanal* incluye en sus páginas reportajes de divulgación científica que, en numerosas ocasiones, son traducciones procedentes de otros medios de comunicación. En el número 1264, de 15 de enero de 2012, la revista publicó en su sección Conocer un reportaje ilustrado a todo color titulado *Las hormonas que nos vuelven locos*. Figuraban como autores: A. Geisler, C. Koch, N. Simon. Se trata de la traducción de un reportaje publicado en el número 47 de la revista alemana *Stern*, fechado el 17 de noviembre de 2011, titulado *Wie Hormone unser Leben lenken*. Basándonos en este caso, analizamos los mecanismos que intervienen en el proceso de traducción de estos textos periodísticos desde un enfoque interdisciplinar que abarca aspectos traductológicos, sociológicos y periodísticos.

Nuestro objetivo, igualmente, es averiguar si en este tipo de publicaciones se reproducen los patrones de traducción ya estudiados en la prensa escrita española (Hernández Guerrero 2009 y 2010), donde los géneros informativos e interpretativos (noticias, entrevistas y reportajes, principalmente) se consideran como *fuentes inestables*, es decir, textos no definitivos, en los que se puede intervenir con gran libertad para recontextualizarlos. Desde el punto de vista traductológico, estas prácticas dan como fruto traducciones en las que el texto de llegada frecuentemente no es equivalente al original.

### **1. Análisis de caso: traducción y divulgación científica en un dominical.**

Este análisis se enmarca en la línea de los estudios descriptivos de traducción, cuyo objetivo es describir y explicar los fenómenos de traducción, las traducciones, entendidas estas como hechos culturales, como parte integrante y significativa de la cultura receptora (Toury 2004). Nos centraremos, pues, en analizar cómo *XLSemanal* se sirve de la traducción, atendiendo a las diferentes circunstancias que influyen en este proceso y determinan el producto. Para ello, comparamos el reportaje original publicado por *Stern* con la traducción de *XLSemanal*, analizando cómo se ha llevado a cabo la traducción.

#### *1.1. Análisis descriptivo y comparativo de original y traducción*

Una parte importante de los contenidos de la prensa española se genera a través de la traducción. El recurso a la actividad traductora como herramienta para producir nueva información es, pues, constante. Su seguimiento y su estudio, sin embargo, resultan bastante complejos. Los medios de comunicación no siempre indican las fuentes de las que se sirven y la mayor parte de las traducciones se presentan sin las marcas de traducción necesarias para su identificación (nombre del traductor, procedencia del original, lengua de la que se ha traducido...). Además, los

textos traducidos en la prensa adoptan generalmente un formato distinto al del texto de partida y con cierta frecuencia presentan importantes modificaciones que dificultan la localización e identificación de los originales. El reportaje traducido que analizamos es un claro ejemplo de lo que acabamos de decir: no presenta ninguna de las marcas de traducción antes mencionadas. La única pista que deja vislumbrar que se trata de una traducción son los nombres de los autores (A. Geisler, C. Koch, N. Simon). El cambio de formato con respecto al original resulta radical; además, el reportaje español se ha titulado de otra manera, por lo que la búsqueda e identificación del original fue una tarea bastante compleja.

El original publicado por *Stern* ocupa la portada de la revista. Es un reportaje extenso, con abundantes ilustraciones, que se extiende a lo largo de diez páginas interiores. La estructura textual se presenta como una narración general sobre el papel de las hormonas que se amplía mediante despieces (textos independientes con información complementaria para entender el texto principal) que se centran en nueve hormonas concretas de manera más detallada: adrenalina, testosterona, oxitocina, tiroxina, estradiol, serotonina, insulina, corticotropina y somatotropina. Estos despieces explican la función y los nuevos avances científicos sobre dichas hormonas y asocian cada una de ellas a una etapa de la vida mediante casos concretos de personas normales y corrientes, de diferentes edades, que se han prestado a contar sus experiencias y se dejan fotografiar para el reportaje. Así, por ejemplo, para hablar de la adrenalina (cuya función básica consiste en generar una eficaz adaptación al estrés pero que también se segrega en un encuentro amoroso) el reportaje alemán se basa en una pareja joven, Andy, de 32 años y Linda, de 25, fotografiados a doble página. Para hablar de la oxitocina, se presenta el caso de Vanessa, una madre de 31 años que en la imagen aparece con su bebé, y ese mismo esquema se repite con el resto de las hormonas. El resultado es una información muy completa que proporciona al lector una perspectiva amplia y actualizada del papel de las hormonas en nuestra existencia. Al mismo tiempo es una información seria y cercana, ejemplificada con personas comunes, con las que el lector se identifica.

La traducción española publicada en *XL Semanal* no ocupa la portada de la revista, sino que se aloja en las páginas interiores, en la sección Conocer. El reportaje español, ampliamente ilustrado, se extiende a lo largo de seis páginas, presentando una menor extensión que el original alemán. Esto es debido principalmente a dos factores: los despieces solo se ocupan de seis hormonas (nueve, en el original) y su contenido se ha visto reducido a una descripción somera de sus funciones. De hecho, desaparecen en la traducción española todas las referencias a esas personas anónimas que

figuraban en la revista alemana; desaparecen, por tanto, sus fotografías, que han sido sustituidas por imágenes de personajes famosos. Así, el despiece de la adrenalina (presentada como “la pócima del amor”) se ilustra con una foto a toda página de Shakira y el futbolista Piqué en postura acaramelada. La oxitocina, con una foto de Carla Bruni con su hija recién nacida en brazos. La testosterona se ilustra con una imagen de Berlusconi rodeado de mujeres; el estradiol, con una imagen de la veterana actriz Helen Mirren; la somatotropina, con la corredora Marion Jones y la serotonina, con la princesa Diana.

Aunque el texto central sobre el papel de las hormonas, hilo conductor del reportaje, se ha traducido casi en su totalidad con pocas alteraciones, la traducción publicada por *XLSemana* no produce el mismo efecto que el original. Se puede afirmar que el texto traducido presenta un cambio en el enfoque de la información: esta se expone desde un nuevo ángulo y su contenido se orienta hacia la nueva audiencia de un modo distinto, con el ejemplo de los famosos como gancho para atraer su atención. Esta reorientación queda reflejada de un modo visible en el cambio del titular: el original alemán *Wie Hormone unser Leben lenken*, (que en español podría ser “Cómo las hormonas dirigen nuestras vidas”) se ha sustituido por *Las hormonas que nos vuelven locos*, un título mucho más llamativo y que incide en el poder de estas sustancias sobre nuestro comportamiento. En la nueva orientación del reportaje traducido han influido la aplicación de ciertas técnicas de traducción y el proceso de recontextualización que se ha llevado a cabo en la redacción de *XLSemana*.

### 1.2. Técnicas de traducción.

El original alemán de la revista *Stern* cumple la misma función que la traducción española de *XLSemana*: se trata de un reportaje de divulgación científica generado para proporcionar a la audiencia conocimientos sobre avances científicos. Desde este punto de vista, ambos reportajes muestran una labor divulgativa y de exégesis que los sitúa en una línea intermedia, ni son textos especializados, ni caen en una excesiva trivialización del tema. Su finalidad es hacer comprensible, para un público amplio, las investigaciones científicas, constituyendo una auténtica herramienta de alfabetización científica para grandes grupos sociales con diferentes niveles educativos. Este hecho tiene consecuencias en el proceso traductor porque en el original ya se ha producido el proceso divulgativo que supone la reformulación de un discurso científico en un discurso periodístico, con las necesarias adaptaciones de la información a un receptor no especialista.

Así, en lo que atañe al tratamiento de los términos científicos –tal vez una de la mayores dificultades de la traducción científico-técnica–, los estudios que se han realizado al respecto señalan que el periodista, cada vez que introduce un término técnico, recurre a verbos metalingüísticos, aposiciones, conectores reformulativos, metáforas, etc. y, “en consecuencia, se establecen relaciones de correferencia entre el tecnicismo y su paráfrasis, relaciones de sinonimia referencial que el discurso científico, en cambio, rechaza” (Mapelli 2003). Todos estos mecanismos se utilizan con la finalidad de expandir el tecnicismo con una explicación, lo que favorece el acceso del lector general a las nociones científicas. Estas prácticas se observan fácilmente en el original alemán y se han mantenido en el reportaje español, facilitando la labor de traducción de los tecnicismos, como podemos observar en los siguientes ejemplos:

- (I) Tageslicht regelt die Freisetzung des Schlafhormons Melatonin, das den Tag-Nacht-Rhythmus steuert.

La luz diurna, por ejemplo, regula la liberación de la hormona del sueño, la melatonina, que rige el ritmo día-noche.

- (II) Und wenn das Nervensystem sein Telefonnetz ist, mit dessen Hilfe das Gehirn gezielt den kleinen Zeh bewegen kann, sind die Hormone sein innerer Rundfunk. Ihre Nachrichten erreichen jeden Winkel, der Blutkreislauf trägt sie durch den Körper.

Si el sistema nervioso es la red telefónica de la que el cerebro se vale para mover el dedo gordo del pie, las hormonas son algo así como una radio interna. Su servicio de noticias llega al último rincón del cuerpo, y es el sistema circulatorio quien lleva sus mensajes a todas partes.

Pero lo más destacado de esta traducción no se encuentra en el tratamiento de los tecnicismos. El análisis comparativo muestra una importante labor de intervención textual que no viene determinada por cuestiones lingüísticas. El medio de comunicación, soporte del mensaje, actúa de manera decisiva: selecciona qué se traduce, establece con qué función y lo transmite con el sello de su línea editorial. Todo ello con el objetivo de ofrecer un producto local, siguiendo fórmulas de producción propias. Por eso, en el marco profesional del periodismo, se aúna la labor de traducción con la de edición, lo que se conoce como *transedición* –término acuñado por Stetting (1989)–, que designa la combinación de traducción y edición, un tipo de tarea que requiere del profesional una

mayor competencia y le hace asumir otro tipo de responsabilidad en el proceso de transferencia.

La labor de transedición implica reorganizar, añadir información adicional, suprimir pasajes que no se consideren relevantes para el nuevo receptor, condensar otros, introducir los elementos de titulación, etc. Vuorinen (1997: 170) destaca cuatro técnicas de traducción en la transmisión internacional de la información: omisión, adición, sustitución y reorganización. Estas técnicas son fácilmente apreciables en la traducción analizada.

La adición se lleva a cabo en diferentes ocasiones. Las más significativas: (1) la entrada del reportaje –o primer párrafo– que tiene por objeto ganar la atención del lector, excitar su curiosidad, interesarlo por el escrito, invitarlo a leer todo el texto. Esta entrada no figura en el original y se ha creado expresamente para el texto español; (2) la introducción en los despieces de las referencias a los personajes famosos que aparecen en las fotografías.

La omisión ha sido, igualmente, determinante en este proceso. El reportaje traducido no reproduce todo el contenido del original. Las omisiones más importantes afectan a los despieces. De las nueve hormonas mencionadas en el texto alemán, solo se mencionan seis en la traducción. Además, han desaparecido todas las referencias a las personas anónimas que servían de ejemplo, así como sus imágenes.

La sustitución afecta a la parte gráfica del reportaje, parte importantísima en las revistas de divulgación, donde no se concibe un texto que no vaya provisto de buenas imágenes. En el caso que analizamos cobran un especial protagonismo, pues las ilustraciones marcan gráficamente la reorientación del texto traducido. Las personas corrientes del reportaje original se substituyen por los personajes famosos y ese cambio implica también las modificaciones en el texto antes mencionadas.

La reorganización de los elementos textuales es otra de las técnicas presentes, con importantes alteraciones en la presentación de la información con respecto al original. No solo los párrafos cambian de posición –incluso la división en párrafos se modifica sustancialmente–, sino que los despieces sobre las distintas hormonas no siguen el orden en el que figuraban en *Stern*.

### 1.3. Recontextualización

Las técnicas que acabamos de enumerar producen transformaciones que van más allá del mero trasvase lingüístico. El reportaje traducido en *XL Semanal* no persigue representar a otro texto previo, no es esa su

finalidad. Los profesionales que la han llevado a cabo no actúan como simples intermediarios en el trasvase de la información, sino que adoptan un papel más activo: actúan como productores. Sus miras están puestas en la nueva función que debe cumplir el texto que están generando y para ello no sólo filtran, traducen y editan la información sino que en el mismo proceso la recontextualizan para ese medio de comunicación local y su audiencia. No muestran fidelidad al texto de partida, sino a lo que hay que hacer con el texto que están produciendo.

Para Verscheuren (2007), "Recontextualization of texts affects their meaning, function and reception: a translated text not only involves linguistic displacement but also contextual/cultural dislocation". En el proceso de recontextualización no es extraño que el medio de comunicación imponga sus criterios sobre cómo se procesará la información y cómo se presentará a la audiencia. En el marco periodístico se traduce para crear nueva información que, total o parcialmente, se genera a partir de otros textos. Este proceso de recontextualización ya ha sido estudiado en el caso de las noticias traducidas (Kang 2007, Hernández Guerrero 2009), sin embargo no se ha prestado atención al caso de los reportajes, que, como se aprecia en este estudio, también pueden ser objeto de dicho proceso.

Factores informativos, lingüísticos, culturales, comerciales... influyen en la recontextualización de la información y, por tanto, en la nueva orientación que puede recibir su contenido. El análisis del reportaje traducido muestra cómo ese proceso tiene como finalidad la creación de un reportaje pensado para la audiencia del dominical, adaptado a sus intereses y que se inserta en la línea del medio que lo reproduce. Domínguez (2004) precisa que "la amenidad es lo que debe prevalecer en un reportaje de divulgación científica" y *XL Semanal*, que se autodefine como revista de divulgación, quiere ofrecer a sus lectores los avances científicos de un modo ameno. Para hacer más amena, más comprensible y, especialmente, más atractiva la lectura de un reportaje sobre las hormonas, este dominical ha recontextualizado el original alemán aligerándolo de parte de su contenido y utilizando como gancho las imágenes de los famosos para captar la atención del lector.

### Conclusiones

La comunicación de la ciencia encaja especialmente con el reportaje, el género periodístico que ofrece mayores recursos expresivos y el que admite un mayor grado de divulgación. Muchos de los reportajes de divulgación científica que leemos en la prensa son fruto de la traducción, aunque este hecho pase normalmente desapercibido.

Somos conscientes de que el análisis de un único reportaje traducido no es suficiente para llegar a unas conclusiones generales que se puedan extrapolar al resto de traducciones de la revista *XL Semanal* o a las que publican otros dominicales españoles. Sin embargo, y ante la ausencia de estudios sobre la actividad traductora en estos medios, este trabajo ofrece un primer acercamiento a los mecanismos que regulan cómo se utiliza la traducción en estas publicaciones y nos permite formular las siguientes conclusiones:

1. La actividad traductora en este dominical se inserta dentro del complejo proceso de elaboración de la información periodística, ya que el objetivo final del medio al servirse de la traducción no es presentar textos traducidos en el sentido tradicional del término, sino la producción de nueva información que responda a las expectativas de su audiencia. La prioridad es siempre informativa, y a ella se supedita la labor traductora. No se puede dissociar, además, este proceso del contexto cultural en el que se produce: cada sociedad condiciona el modo en que se lleva a cabo. El nuevo contexto sociocultural, especialmente el contexto mediático español –y sus instituciones: las empresas periodísticas–, explica las políticas de traducción que se aplican o los mecanismos que regulan cómo funciona y cómo se realiza la traducción, entre otros aspectos.
2. De la traducción del reportaje original surge un nuevo reportaje con un enfoque distinto. Se ha creado un texto a partir de material periodístico previo y se ha recontextualizado para la nueva audiencia. La tarea llevada a cabo va más allá de la mera traducción y responde a las necesidades informativas de un medio de comunicación concreto, *XL Semanal*. La traducción forma parte inseparable del proceso de recontextualización y se ve condicionada por la multitud de factores internos y externos que gobiernan las operaciones de producción periodística.
3. Nuestro análisis muestra que, en la traducción de la información de carácter científico, este dominical considera el material periodístico original como *fente inestable* que se puede traducir con gran libertad para producir un reportaje en español que responda a sus necesidades informativas y a los intereses de su audiencia.



**Referencias bibliográficas**

- BIELSA, E. (2007): "Translation in global news agencies". En: *Target*, 19 (1), 135-155.
- CALVO HERNANDO, M. (1992): *Periodismo científico*. Madrid: Paraninfo.
- \_\_\_\_\_ (1997): *Manual de Periodismo científico*. Barcelona: Bosch Casa Editorial.
- DOMÍNGUEZ, M. (2004): "Singularidades de los géneros periodísticos en la divulgación de la ciencia". En: *Quaderns de filologia. Estudis de comunicació*, 2, 163-172.
- FERNÁNDEZ MUERZA, A. (2004): *Estudio del periodismo de información científica en la prensa de referencia: el caso español a partir de un análisis comparativo*. Tesis doctoral, Universidad del País Vasco, [en línea] <http://e-ciencia.com/afm/tesis-alex.pdf>.
- FRÍAS ARNÉS, J. F. (2005): "Traducción y periodismo: *El País English Edition*". En: *Puentes*, 5, 39-46.
- HERNÁNDEZ GUERRERO, M. J. (2008): "La traducción de la información científica en la prensa española: el diario *El Mundo*". En: *Sendebarr*, 19, 167-187.
- \_\_\_\_\_ (2009): *Traducción y periodismo*. Bern: Peter Lang.
- \_\_\_\_\_ (2010): "Translated Interviews in Printed Media. A Case Study of the Spanish Daily *El Mundo*". En: *Across Languages and Cultures*, 11 (2), 217-232.
- KANG, Ji-H. (2007): "Recontextualization of News Discourse: A Case Study of Translation of News Discourse on North Korea". En: *The Translator*, 13 (2), 219-242.
- MAPELLI, G. (2003): "La difusión de la terminología científica en la prensa". En: *II Congreso Internacional de Español para Fines Específicos*. Centro Virtual Cervantes [en línea] [http://cvc.cervantes.es/obref/ciefe/pdf/02/cvc\\_ciefe\\_02\\_0012.pdf](http://cvc.cervantes.es/obref/ciefe/pdf/02/cvc_ciefe_02_0012.pdf)
- STETTING, K. (1989): "Transediting. A New Term for Coping with the Grey Area between Editing and Translating". En: Caie, G. et al. (eds.) *Proceedings from the Fourth Nordic Conference for English Studies*. Copenhagen: University of Copenhagen, 371-382.
- TOURY, G. (2004): *Los estudios descriptivos de traducción y más allá. Metodología de la investigación en Estudios de Traducción*. (Traducido por Rosa Rabadán y Raquel Merino). Madrid: Cátedra.
- VERSCHUEREN, J. (2007): "The Interventionist Role of (Re)contextualization in Translation". En: Munday, J. (ed.) *Translation as Intervention*. London/New York: Continuum, 71-83.
- VUORINEN, E. (1997): "News Translation as Gatekeeping". En: Snell-Hornby, M. et al. (eds.) *Translation as Intercultural Communication*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 161-172.



## **La consulta a expertos como recurso documental en la traducción y revisión de textos especializados: recomendaciones para mejorar la intención comunicativa**

Cristina Huertas Abril  
*Universidad de Córdoba*  
l52huabc@uco.es

Fecha de recepción: 31.07.2012  
Fecha de aceptación: 30.09.2012

**Resumen:** La traducción y la revisión de textos especializados requieren una doble competencia lingüística y de conocimiento sobre el campo temático del original. A pesar del continuo avance global de la ciencia y de las nuevas tecnologías que aparentemente podrían establecer un entorno idóneo para aunar a los traductores/revisores con los expertos, la realidad nos muestra que la interacción entre ambos es a menudo insuficiente. Tras hacer una revisión a las competencias en el sector de la traducción, pretendemos poner de relieve las ventajas derivadas de la consulta a expertos como recurso documental en la traducción y revisión de textos especializados. De igual modo, proponemos un conjunto de pautas y buenas praxis para mejorar la interacción entre experto y traductor/revisor.

**Palabras clave:** consulta a expertos, traducción especializada, interacción experto-traductor, interacción experto-revisor

## **Expert consultation as a resource for translating and proofreading specialized texts: recommendations to improve the communication intent**

**Abstract:** Specialized translation and proofreading require a double competence that covers both linguistic skill and knowledge on the specialization of the text. Despite the continuous development of sciences and new technologies, which could apparently create an ideal environment for translators/proofreaders and experts, our current reality reflects that the interaction between the two groups is insufficient. After reviewing the competences in translation, this paper aims to highlight the numerous advantages that expert consultation as a documentary resource may entail in the translation and proofreading of specialized texts. Moreover, this work proposes several guidelines and good practices to improve the interaction between experts and translators/proofreaders.

**Keywords:** expert consultation, specialized translation, expert-translator interaction, expert-proofreader interaction.

**Sumario:** Introducción 1. La doble competencia lingüístico-traductológica y temática: tipología y realidades. 2. La consulta a expertos como recurso documental. 3. Recomendaciones para mejorar la interacción comunicativa entre experto y traductor/visor. Conclusión.

### Introducción

El traductor ideal de textos de especialidad debería aunar la tan conocida doble competencia lingüístico-traductológica y de conocimiento avanzado de la temática específica del texto al que se ha de enfrentar. Esto es, sin embargo, una utopía pues el entorno profesional real no permite el desarrollo exponencial de esta segunda competencia. Es frecuente la aceptación de encargos de índole diversa, e incluso dentro de una misma especialización (por ejemplo, la medicina) se pueden encontrar distintas temáticas y funcionalidades en los textos, hecho que dificulta la adquisición de un conocimiento profundo en todas las materias. A esta compleja situación se ha de añadir el creciente interés en la calidad de los TM, ya sean resultado de una traducción o de una revisión. En este contexto, consideramos que el contacto con el experto<sup>1</sup> en la materia con la que esté relacionado el texto que hemos de traducir o revisar frecuentemente desempeña un papel fundamental en el resultado final.

Este trabajo tiene como objetivo fundamental poner de relieve las ventajas que el lingüista puede obtener gracias a la consulta a expertos. Para ello, revisamos el concepto de competencia en traducción, atendiendo especialmente a la doble competencia lingüístico-traductológica y temática señalada previamente y, finalmente, analizamos la consulta a expertos como recurso documental complementario y proponemos un conjunto de recomendaciones para mejorar la interacción comunicativa entre experto y traductor/visor.

---

<sup>1</sup> A pesar de que el *Diccionario de la Real Academia* no presente diferencias significativas entre los conceptos de *experto* ("práctico, hábil, experimentado") y *especialista* ("que cultiva o practica una rama determinada de un arte o una ciencia"), preferimos utilizar *experto* en el sentido que recoge el *Diccionario de uso del español María Moliner*: "1 adj. Acompañando a un nombre de actor o ejecutante, muy entendido o hábil en el trabajo o actividad que le son propios. 2 n. Persona experta o entendida en cierta cosa".

### 1. La doble competencia lingüístico-traductológica y temática: tipologías y realidades.

Al elaborar un texto especializado, el experto realiza una labor que abarca tanto los conocimientos temáticos específicos y especializados, como las convenciones de la terminología, el género textual, la fraseología, etc. Muñoz Martín y Valdivieso Blanco (2006: 2) recogen en el siguiente cuadro resumen las competencias necesarias para la redacción de un texto especializado:

autor	lengua común	lenguaje especializado: terminología, fraseología, estilo, género, etc.	conceptos, relaciones entre conceptos, otros aspectos teóricos, dimensión cultural, etc.	otros elementos: fuentes documentales, bibliografía, situación de comunicación, receptor, etc.	mensaje	texto
<b>competencia</b>						

**Cuadro 1:** Elaboración de un texto especializado  
(Muñoz Martín y Valdivieso Blanco, 2006: 2)

En el caso de la traducción o la revisión de un texto redactado en una lengua distinta a la lengua materna o principal del autor, entra en juego la dificultad de la duplicidad de la lengua común y, con esta, a su vez, la del lenguaje especializado. En el caso de los conceptos y las relaciones entre ellos no tendría que existir necesariamente esta duplicidad, pero en la elaboración del TM sí se tendrán que considerar las divergencias en cuanto a las dimensiones culturales entre la LO y la LM. En cuanto al resto de elementos previos a la elaboración del mensaje, se ha de tener en cuenta que tanto el autor como el traductor o revisor pueden recurrir a fuentes documentales y bibliografía en distintas lenguas de trabajo, por lo que podrían coincidir en algunos casos, si bien es frecuente que varíen las situaciones de comunicación y el perfil de los receptores. Podríamos resumir, por tanto, que la operación ideal consistiría en conseguir que el redactor o traductor se acerque tanto como sea posible a dicha representación la LM, siempre teniendo en cuenta el TO, como recogemos en el siguiente cuadro resumen:

autor	LO (lengua común)	LO (lenguaje especiali- zado)	conceptos, relaciones entre conceptos, dimensión cultural de la LO, etc.	otros elementos: fuentes documentales, bibliografía, situación de comunicación del TO, receptor del TO, etc.	mensaje en LO	TO
	competencia general					
traductor / revisor	competencia general					TM
	LM (lengua común)	LM (lenguaje especiali- zado)	conceptos, relaciones entre conceptos, dimensión cultural de la LM, etc.	otros elementos: fuentes documentales, bibliografía, situación de comunicación, receptor, etc.	mensaje en LM	

**Cuadro 2:** Redacción y traducción ideal de textos especializados

Atendiendo a estas consideraciones previas, resulta imprescindible determinar cuáles son las competencias específicas que el traductor o el revisor han de poseer. En este sentido, consideramos que uno de los estudios más reciente y preciso –así como interesante– sobre la competencia traductora<sup>2</sup> lo ha realizado el grupo PACTE, que establece que esta está compuesta por seis subcompetencias y componentes psicofisiológicos relacionados entre sí (*cfr.* Hurtado Albir, 2011: 395s). Estas son: 1.º subcompetencia bilingüe (conocimientos pragmáticos, sociolingüísticos, textuales y de las lenguas de trabajo); 2.º subcompetencia extralingüística (conocimientos biculturales, enciclopédicos y temáticos); 3.º subcompetencia de conocimientos sobre la traducción (abarca tanto los conocimientos relacionados con los métodos y procesos, como con el

<sup>2</sup> De acuerdo con Hurtado Albir (2011: 634) es el conjunto de “sistemas subyacentes de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para traducir”.

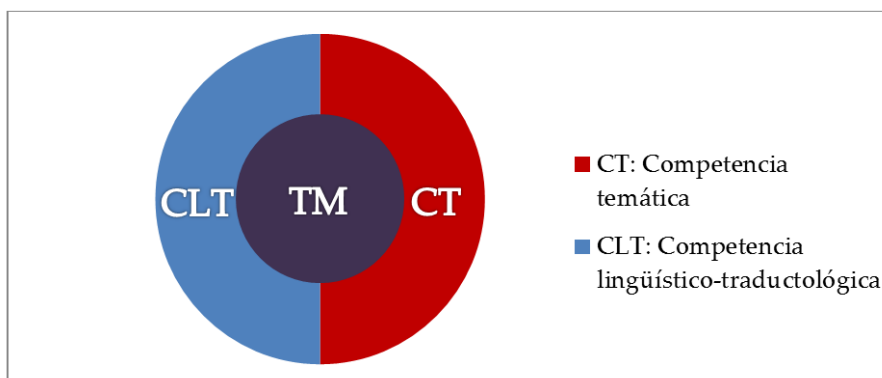
propio ejercicio profesional de la traducción –mercado de trabajo, destinatario, características del encargo, etc.–); 4.º subcompetencia instrumental (uso de fuentes de documentación y de las TIC); 5.º subcompetencia estratégica (búsqueda de la eficacia mediante una correcta planificación de las distintas etapas del proyecto de traducción); y 6.º componentes psicofisiológicos (componentes cognitivos y actitudinales de diverso tipo, y mecanismos psicomotores).

En el caso que nos ocupa, destacamos principalmente dos de estas competencias: la temática y la lingüístico-traductológicas. El entorno profesional nos muestra una serie de tipologías frecuentes dependiendo del desarrollo de ambas competencias:

El traductor generalista	Es aquel profesional de la traducción que posee una competencia temática limitada en un amplio número de materias.
El experto que traduce el texto o produce en una lengua que no es su lengua materna o lengua principal	Es el experto que traduce el texto o produce en una lengua que no es su lengua materna o principal, sin ser experto en las competencias lingüísticas o traductológicas. Es una figura muy habitual y cuenta con muchos defensores, si bien a menudo el TM requiere de una revisión de la LM por parte de un experto en materia lingüístico-traductológica.
El traductor especializado	Es aquel profesional de la traducción que posee una competencia temática amplia en un número determinado de materias de especialización.
El traductor-experto	Es la figura más difícil de encontrar, pues en ella se combinan el profesional lingüístico experto que traduce con conocimientos temáticos de expertos. Es una excepción.

**Cuadro 3:** Tipologías de profesionales atendiendo a la doble competencia temática y lingüístico-traductológica

Como consecuencia, cuanto menor sea la competencia lingüístico-traductológica del experto temático, mayor será la aportación necesaria por parte del traductor/revisor; y, a su vez, cuanto menor sea la competencia temática del traductor, será necesaria una mayor contribución del experto en la materia. Para obtener un TM de calidad, se ha de buscar por tanto el equilibrio entre ambas competencias:



**Cuadro 4:** Equilibrio de la doble competencia temática y lingüístico-traductológica

## 2. La consulta a expertos como recurso documental.

En la traducción y revisión de textos especializados sobresalen los problemas relacionados con la documentación, que se acrecientan debido a la limitación del tiempo de consulta y, en ocasiones, del número de fuentes fiables para una temática o par de lenguas dadas. Desde una perspectiva general, con el fin de conseguir la situación de equilibrio de competencias expuesta previamente, se suele proceder de los siguientes modos:

- El traductor/revisor utiliza diversos recursos documentales materiales (textos paralelos, glosarios terminológicos, diccionarios especializados, buscadores, frecuencia de uso, etc.). Es una comunicación unidireccional con los expertos, pues el lingüista consulta el material elaborado por el experto en la materia.
- El experto en la materia recurre al traductor/revisor pero no participa en el proceso de elaboración del TM.
- El traductor recurre al experto en la materia empleando medios de comunicación diversos (conversación telefónica, correo electrónico, redes sociales, etc.).
- El traductor y el experto trabajan de manera conjunta. Requiere una mayor inversión de tiempo y una mayor coordinación entre ambos, pero el TM es fruto de una labor en equipo que conlleva una mayor garantía con respecto a ambas competencias.

Consideramos que las dos últimas metodologías, combinadas con la consulta de recursos documentales materiales, son de gran utilidad pues, como defiende Alarcón Navío (2010: 221): “En ocasiones, el experto



resuelve cuestiones discursivas y terminológicas que difícilmente se encuentran recogidas en los diccionarios y bases de datos. (...) El experto constituye pues una fuente de documentación privilegiada". Esta perspectiva de la importancia de la consulta a expertos se ve respaldada por Muñoz Martín y Valdivieso Blanco (2006: 3):

El especialista es fuente de terminología, referencias y contenidos. Por una parte, conoce los tecnicismos ya acuñados en la lengua meta. Cuando éstos no existen y hay que crearlos, puede contribuir a la localización de otras fuentes documentales y aportar asimismo un conocimiento cabal de los contenidos que constituya un factor de seguridad a la hora de validar la creación léxica necesaria.

Con todo, la comunicación entre experto y traductor/revisor requiere tener en cuenta una serie de elementos con el fin de tratar de facilitar la interacción entre ambos. Cada experto es diferente, de modo que el lingüista ha de buscar las estrategias que le permitan maximizar la colaboración y el potencial del tándem de trabajo. En este sentido, Alarcón Navío (2010: 222) recoge la siguiente tabla resumen sobre las características del consultor:

Lenguas que maneja	Lengua materna Conocimiento eventual de otras lenguas
País	De origen De formación De ejercicio profesional
Formación	Especialista Especialista (mismo subámbito de especialidad) Semiespecialista (distinta subespecialidad dentro del mismo campo de especialidad) Especialista en formación Especialista en campos conexos
Experiencia profesional	Ninguna (recién titulado, no ejerce), escasa, media, amplia Centro hospitalario, centro de salud Investigador Profesor
Accesibilidad	Presencial, no presencial Oral, escrita, formas mixtas Inmediata, mediata
Disponibilidad	Compatibilidad de horarios
Interés	Escaso, medio, alto, variable
Actitud	Negativa, neutra, positiva, variable
Relación	Laboral, amistosa, familiar

**Cuadro 5:** Características del consultor (Alarcón Navío, 2010: 222)

Uno de los principales problemas con los que tradicionalmente se ha encontrado el traductor/revisor con respecto a la consulta a expertos ha sido la accesibilidad y la disponibilidad, principalmente por cuestiones de distancia y tiempo. Sin embargo, los nuevos entornos virtuales permiten superar de una forma relativamente sencilla este escollo, como destaca Brown (2008: 53):

Technology has reached the point that communication anywhere in the world (and to the space station) is practically instantaneous. (...) The advantages include being able to capitalize on the expertise of people without having the expense of bringing them to the corporate office, which then reduces time-to-market and improves cost effectiveness and often team efficiency. The disadvantage is that virtual communication can remove some of the context of the communication - about 70% of what's communicated in face-to-face communication is nonverbal - (...) [Although] Web 2.0 helps alleviate this potential by allowing team members to use web cams and other rich media, to build a social network.

Las nuevas tecnologías permiten cada vez con una mayor incidencia la interrelación entre experto en la materia y lingüista, puesto que en el caso de la imposibilidad de reunirse en un mismo espacio físico se cuenta con un conjunto de herramientas que se pueden clasificar atendiendo a una doble división de acuerdo con los binomios oral-escrito y simultaneidad-asincronía.

consulta	oral	escrito
simultáneo	teléfono; voz IP (Skype, Viber, etc.; puede incluir contacto visual mediante el uso de videoconferencias)	chat (público, privado, en redes sociales, profesional, etc.)
asíncrono	mensaje en contestador automático; mensaje de voz	correo electrónico; redes sociales profesionales (LinkedIn, Traditori, ProZ, etc.); redes sociales personales; microblogging; blogs; listas de distribución; foros

**Cuadro 6:** Tipo de consulta electrónica atendiendo a los binomios oral-escrito y simultaneidad-asincronía

Dentro de los medios digitales, cada opción ofrece una serie de ventajas que se habrán de conocer para obtener el máximo rendimiento y beneficio. Las consultas simultáneas orales permiten el intercambio de información inmediato y en tiempo real, con una inversión de tiempo más

reducida; en cambio, las consultas por medio de chats carecen de la rapidez de la conversación oral, si bien se están popularizando gracias a los nuevos medios digitales. Por otra parte, la incompatibilidad de horarios nos presenta como alternativa de gran utilidad los medios asíncronos que, a pesar de no ser inmediatos, permiten una respuesta más profunda y completa debido a que los expertos pueden contar –si así lo estimaran oportuno– con un margen temporal para acudir a sus fuentes de documentación.

Por último, nos interesa destacar tres aspectos objetivos con respecto a la elección del experto idóneo para la consulta. En primer lugar, hemos de valorar los conocimientos lingüísticos del experto, especialmente atendiendo a la direccionalidad de la traducción o a la lengua en la que se ha de realizar la revisión; en este sentido, se habrán de tener en cuenta las variantes diatópicas, así como las derivadas del país en el que se ha formado y ha trabajado. En segundo lugar, habrán de considerarse las variantes existentes en cuanto a conocimientos temáticos entre un experto que se encuentra en la actualidad desarrollando su labor profesional (que estará sometido a un reciclaje continuo de conocimientos y técnicas en su sector), un experto en formación (del que habrá que ser cuidadoso con sus respuestas debido a que aún puede no tener afianzadas dichas competencias y conocimientos), y el experto retirado o que nunca haya ejercido la profesión (pues probablemente sus conocimientos sean más teóricos que prácticos y le resulte de mayor complejidad responder a las cuestiones planteadas). En tercer lugar, no podemos olvidar que la vinculación que tengamos con el experto puede condicionar, a su vez, su interés por ayudar al lingüista. Esto no implica, en ningún caso, que siempre se haya de conocer al experto antes de ponerse en contacto con él por alguna de las vías mencionadas previamente.

Con todo, la obtención de resultados de utilidad no es siempre sencilla, principalmente porque el mayor problema consiste en conseguir que un experto acceda a colaborar con un traductor o revisor. Bien es cierto que resulta fundamental que el traductor, de manera paulatina, vaya estableciendo redes de contactos pues no cabe duda de que estar bien relacionado es un elemento clave para el desarrollo de cualquier carrera profesional. Junto con las redes sociales, que nos permiten ampliar considerablemente nuestra red de *networking*, a menudo los traductores/revisores olvidan que puede resultar de gran interés asistir a congresos y foros científicos de aquellos sectores en los que estamos especializados, sin limitarnos exclusivamente a los de traducción. De esta forma, se pueden aumentar los conocimientos especializados gracias a la difusión de los nuevos avances y, de forma simultánea, crear nuevos lazos y establecer nuevos contactos especializados en dicho sector.

### 3. Recomendaciones para mejorar la interacción comunicativa entre experto y traductor/revisor.

Aquellos encargos de traducción o revisión que presentan una cierta dificultad serán los que requieran de la consulta a expertos para completar el resto de recursos documentales. Sin embargo, para que esta interacción sea productiva, es recomendable seguir un conjunto de buenas praxis con el fin de evitar situaciones que puedan trabar la comunicación y el intercambio de conocimientos.

Se ha de destacar que consideramos que el primer paso que tiene que dar el lingüista debe consistir en la lectura del TO, la consulta de las fuentes documentales materiales y la elaboración de un primer borrador en el cual se señalen aquellos términos o conceptos en los que surjan dudas que pueda resolver el experto. Es en dicho momento cuando se han de plantear las preguntas de las que se desea obtener respuestas o aclaraciones, si bien siempre teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones de carácter general<sup>3</sup>:

Recomendaciones:	Se debe evitar:
La consulta al experto debe ser el último recurso de documentación, tras leer el TO, consultar las fuentes documentales materiales oportunas y haber comprobado que el propio contexto no ofrece la información que requerimos.	La consulta al experto antes de haber realizado una lectura en profundidad del texto, sin comprobar si el contexto puede ofrecernos dicha información y sin consultar las fuentes documentales necesarias.
Las preguntas planteadas, si se realizan por escrito, no deben presentar faltas ortotipográficas ni de redacción; asimismo, cuanto más precisas sean las preguntas, más adecuada y concreta será la respuesta del experto.	Las preguntas que incluyan faltas ortotipográficas, que presenten una sintaxis oscura o con errores de redacción; del mismo modo, es recomendable evitar preguntas ambiguas que puedan impedir la comprensión por parte del experto.
La relación y el grado de confianza que se tenga con el experto condicionarán el modo de plantear la pregunta, por lo que habrá que tenerse siempre en cuenta antes de comenzar el intercambio de información.	Las preguntas que, derivadas del grado de confianza con el experto, sean ambiguas o poco precisas por falta de preparación exhaustiva previa. En este sentido, se debe evitar caer en lo anecdótico y en todo aquello que resulte innecesario o superficial para la consulta.

<sup>3</sup> Las divergencias existentes entre los distintos entornos y contextos comunicativos podrán modificar estas recomendaciones, si bien consideramos que se pueden tomar como un punto de partida para establecer la interacción especialista-lingüista.

Siempre que sea necesario, se ha de preguntar por aquellos aspectos de carácter profesional o técnico que permitan una mejor comprensión de los conceptos, más allá de los meros planteamientos teóricos.	Las preguntas superfluas o anecdóticas sobre aspectos de carácter profesional o técnico que no aporten información relevante para la consulta y que puedan suponer una pérdida de tiempo para ambas partes.
Resulta habitual que el experto se encuentre familiarizado con el lenguaje especializado de su ámbito, por lo que también se le puede consultar información acerca de cuestiones lingüísticas como la frecuencia de uso, los neologismos, las colocaciones, etc.	Omitir las cuestiones lingüísticas y suponer que el experto puede responder exclusivamente a cuestiones temáticas.
A pesar de que se ha intentado fijar la idea errónea de la univocidad terminológica, el contexto resulta fundamental para poder hallar el término más adecuado en el TM. Por este motivo, resulta imprescindible indicar siempre el contexto para que el experto pueda responder de manera acertada.	Plantear las consultas sin hacer referencia al contexto, tanto textual como situacional, pues puede ocasionar imprecisiones e incluso errores en la traducción o en la revisión del TM.
Las respuestas que obtengamos por parte del especialista siempre han de ser tomadas con una cierta cautela y buscar una comprobación complementaria, ya que puede cometer equivocaciones o incluso responder de forma imprecisa o incorrecta por no haber comprendido bien la pregunta planteada.	No comprobar las respuestas dadas por el experto, puesto que aunque tenga conocimientos profundos en la materia, puede cometer imprecisiones e incluso proporcionar planteamientos oscuros o equívocos.

**Cuadro 7:** Recomendaciones y buenas praxis para la interacción con el especialista

### Conclusión

La traducción y la revisión de textos especializados requieren, debido a los estándares de calidad impuestos por el mercado, conseguir las mejores fuentes de documentación disponibles. Sin embargo, los constantes y ciertamente inmediatos avances en el ámbito científico dificultan de manera notable tanto que el lingüista pueda profundizar en

dichos conocimientos, como la propia búsqueda de fuentes fiables y actualizadas. En este contexto, se está tomando una cada vez mayor concienciación desde los ámbitos académico y profesional de la importancia de la consulta a expertos como recurso documental complementario para la traducción científica (y, en general, para cualquier tipo de traducción, no solo especializada), ya que son numerosas las ventajas derivadas del intercambio de conocimientos entre ambos profesionales.

Sin embargo, para que la interacción entre experto y lingüista sea fructífera, resulta imprescindible conocer las características del especialista al que queremos consultar y adaptarse al contexto comunicativo. De este modo, se podrá maximizar el rendimiento y la utilidad de la consulta. La dificultad de encontrar especialistas dispuestos a colaborar con el traductor o revisor impide en numerosas ocasiones que la interacción sea fructífera, por lo que es recomendable que el lingüista vaya ampliando progresivamente sus contactos relacionados con las distintas especialidades con las que trabaja.

De igual modo, en la interacción experto-lingüista es imprescindible seguir un conjunto de buenas praxis y recomendaciones con la finalidad de que el lingüista pueda captar la atención y el interés del experto, y a su vez consiga discriminar aquella información que realmente sea de utilidad para solucionar las dificultades y problemas de traducción.

### Referencias bibliográficas

- ALARCÓN NAVÍO, E. (2010): "La consulta a expertos como recurso didáctico en la formación del traductor científico y técnico". En: ALARCÓN NAVÍO, E. (ed.). *La traducción en contextos especializados. Propuestas didácticas*. Granada: Editorial Atrio, 219-233.
- BENINATTO, R.; DE PALMA, D. A. (2008): "Collaborative translation". En: *Multilingual. 2008 Resource Directory & Index 2007*, 49-50.
- BROWN, M. K. (2008): "Trends in technical communication". En: *Multilingual. 2008 Resource Directory & Index 2007*, 52-53.
- ESTÉVEZ EGUIAGARAY, C. (1997): "La colaboración con profesionales de los campos específicos en la traducción especializada". En: VEGA, M. Á. y MARTÍN-GAITERO, R. (eds.), *La palabra vertida. Investigaciones en torno a la traducción. Actas de los VI Encuentros Complutenses en torno a la traducción*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense, 407-413.
- HOPPIN, F. G. (2002): "How I Review an Original Scientific Article". En: *American Journal of Respiratory and Critical Care*, 166 (8), 1019-1023 [en línea]. < <http://ajrccm.atsjournals.org/content/166/8/1019.long> > [Fecha de última consulta: 7 de abril de 2012].

- HURTADO ALBIR, A. (2011): *Traducción y Traductología Introducción a la Traductología*. Tercera edición. Madrid: Cátedra.
- LÓPEZ CIRUELOS, A. (2004): "Calidad y traducción (primera parte)". En: *Puntoycoma. Boletín de los traductores españoles de las instituciones de la Unión Europea*, [en línea]. < [http://ec.europa.eu/translation/bulletins/puntoycoma/85/pyc854\\_es.htm](http://ec.europa.eu/translation/bulletins/puntoycoma/85/pyc854_es.htm) > [Fecha de última consulta: 7 de abril de 2012].
- \_\_\_\_\_ (2007): "El traductor especialista o el arte de descifrar mensajes en clave". En: *Panace@*, 8 (26), 149-152.
- MUÑOZ MARTÍN, F. J.; VALDIVIESO BLANCO, M. (2006): "Traductores y especialistas en la Unión Europea. Hacia el binomio integrador". En: *Revista electrónica de Estudios Filológicos*, 12, 1-14.





## **Física cuántica, postmodernismo y traducción: el caso de Douglas Coupland**

Javier Martín Párraga  
*Universidad de Córdoba*  
javier.martin@uco.es

Fecha de recepción: 18.06.2012  
Fecha de aceptación: 30.09.2012

**Resumen:** A lo largo del presente trabajo analizaremos el corpus narrativo de Douglas Coupland (1961), uno de los novelistas postmodernos canadienses más innovadores y experimentales, prestando una atención especial a las diferentes traducciones que de sus obras se han publicado en España hasta el momento actual. Para llevar a cabo esta tarea, comenzaremos por reflexionar sucintamente sobre las complejidades inherentes a la traducción de textos literarios postmodernos, prestando especial atención al papel que la ciencia y los conceptos científicos juegan en estas manifestaciones literarias en particular. En segundo lugar, procederemos a estudiar el corpus literario de Douglas Coupland, deteniéndonos en los aspectos concretos que mayores problemas traductológicos suscitan.

**Palabras clave:** Traducción, Literatura canadiense, Douglas Coupland.

## **Quantum Physics, Postmodernism and Translation: Douglas Coupland's Case**

**Abstract:** The present paper examines the literary corpus of Douglas Coupland (1961), one of the most innovative and experimental Canadian contemporary novelists, together with the different translations into Spanish language that have appeared till the present moment. In order to do so, I will start by considering the complexities that arise when translating any postmodern literary text, focusing on the role scientific terms and motives play in these specific literary creations. Secondly, I will move on to study Coupland's corpus, highlighting the most problematic elements from the point of view of translation.

**Keywords:** Translation, Canadian literature, Douglas Coupland.

**Sumario:** 1. Postmodernismo y física cuántica. 2. Douglas Coupland.

### 1. Postmodernismo y física cuántica.

Aunque escapa por completo del ámbito de estudio del presente trabajo el desarrollar un análisis detallado traductológico que se plantean al trasvasar un texto postmoderno del inglés a cualquier otra lengua (en el caso que nos ocupa, al castellano), estamos convencidos de la necesidad de esbozar si quiera un somero resumen de las mismas; puesto que resultarán fundamentales para apartados subsiguientes.

Comenzaremos por señalar que el postmodernismo opta por no renunciar a la ambigüedad en pos de simplificar la tarea del lector, como venía haciendo la novela "tradicional" desde el siglo diecinueve (entendiendo por tradicional la concepción de la novela dickensiana). Por el contrario, los principales exponentes de la literatura postmoderna dan a la ambigüedad un papel absolutamente privilegiado dentro de los recursos narrativos, ya que lo sitúan como una suerte de catalizador entrópico literario.

Podemos, por lo tanto, decir que toman como punto de partida la literatura modernista (de la que son herederos, tanto a nivel cronológico como conceptual). Así pues, la impresionante y taxonómica *Seven Types of Ambiguity* de William Empson (1930), aspira a diseñar una ambigüedad indisoluble que no plantea ya dos posibles senderos hermenéuticos, sino que abre la puerta a una miríada de ellos. No obstante, dentro del postmodernismo norteamericano proliferan los ejemplos en los que no nos encontraremos ya, en verdad, ante una pareja de opuestos binarios excluyentes, sino más bien ante dos conceptos que, si bien de manera paradójica en determinadas ocasiones, se complementan de manera mutua.

Resulta en este momento necesario volver la vista a uno de los grandes teóricos del movimiento posestructuralista, Roland Barthes que, en "The Death of the Author", manifestaba lo siguiente,

In the multiplicity of writing, everything is to be disentangled, nothing deciphered; the structure can be follow, 'run' (like the thread of a stocking) at every point and at every level, but there is nothing beneath: the space of writing is to be ranged over, not pierced; writing ceaselessly posits meaning ceaselessly to evaporate it, carrying out a systematic exemption of meaning (2000: 145).

Como se deriva de la cita precedente, transitar cualquier texto postmoderno no se asemeja ya a un viaje guiado por el narrador, al verse el lector privado en todo momento de la salvaguarda de la linealidad, así como del consuelo que supondría alcanzar una lectura unívoca. En otras palabras, en lugar de invitar al lector a pasear por uno de los numerosos bosques ficcionales a los que refería Umberto Eco en su brillante trabajo del

año 1994, se le sumerge desde el inicio del relato (muy frecuentemente *in media res*) en un laberíntico jardín borgiano de senderos que se bifurcan.

Nos vemos, pues, impelidos a aceptar que lejos de ofrecernos artefactos literarios cuidadosamente diseñados pero unidimensionales, el postmodernismo presenta una serie de realidades ficcionales que pueden ser calificadas como poliédricas en unas ocasiones y como auténticas hidras significativas en otras. Como ejemplos paradigmáticos de este tipo de estructura narrativa, brillan con alambicada luz propia las novelas de John Barth, Donald Barthelme, o más recientemente de Chuck Palahniuk o Jonathan Safran Foer, así como *Se una notte d'inverno un viaggiatore*, del narrador italiano Italo Calvino (1979).

Llegados a este punto, no nos queda sino alejar la vista de los estudios humanísticos y dirigirnos hacia la investigación científica experimental. El 18 de abril de 1955 fallecía uno de los científicos más lúcidos, provocadores, audaces y verdaderamente revolucionarios de todos los tiempos.

Albert Einstein dejaba tras de sí un monumental legado consistente en tres centenares de obras científicas, junto con más de cien trabajos no eminentemente científicos y un Premio Nobel. Sus publicaciones, conferencias y correspondencia personal contienen un manantial de conocimientos tan vasto e inabarcable como complejo y, en muchas ocasiones, desconcertante. No resulta, pues, exagerado afirmar que sin las aportaciones del teórico de Ulm, nuestro conocimiento actual del universo se vería reducido en gran medida, las leyes de la termodinámica no contarían con la entropía, la producción energética mundial sería diferente, al no contar con la energía nuclear como aliada, el mundo de la informática no habría llegado a avanzar con la rapidez que lo ha hecho, por sólo mencionar algunas de las disciplinas científicas que se han beneficiado de sus investigaciones.

En definitiva, no es descabellado aseverar que la muerte de Einstein privaba a la humanidad de una de las mayores mentes de la historia. En contrapartida, el difunto genio dejaba tras de sí un corpus lo suficientemente amplio y rico como para continuar abriendo puertas al saber y los avances técnicos y científicos que ha continuado décadas después su muerte (por no hablar del nutrido y exclusivo grupo de discípulos y colegas más jóvenes que han continuado avanzado por las líneas que el maestro comenzara a insinuar).

Ya en 1950 Leopold Infeld afirmaba que "relativity theory, essentially the work of one man, changed our concepts of space, time, mass, energy, gravitation, and the geometry of the world" (1950: 112). Si el papel como

científico de Einstein estaba destinado a configurar en gran medida el mundo como se conoce en la actualidad, la huella de Einstein en la historia universal estaba destinada a ser más importante, ya que el científico contaba con el dudoso honor de haber jugado un papel indispensable en la creación de la bomba atómica que desoló las ciudades de Hiroshima y Nagasaki.<sup>1</sup> Asimismo, a pesar de que Einstein se definió durante toda su vida como un pacifista convencido y de que no tardó en catalogar las misivas en las que abogaba por el uso de armamento nuclear como “(the) great mistake in my life” (Clark, 1970: 752), su influencia a la hora de convencer al presidente de Estados Unidos de la conveniencia de apostar por el armamento nuclear jugó un papel decisivo.

Sin lugar a dudas, los bombardeos atómicos tuvieron una relevancia histórica fundamental tanto por la desolación y tragedia humana que causaron de manera inmediata como por las terribles secuelas que aún a día de hoy sufren estas poblaciones. No obstante, la bomba atómica iba a jugar un papel mucho más importante en la historia moderna, al mantener al mundo entero sumido en un estado de guerra fría durante medio siglo. Aunque fantasear con qué hubiera ocurrido en caso de que el *Enola Gay* y el resto de bombarderos que conformaron el terrible escuadrón no hubieran liberado su mortal carga sobre territorio nipón constituya una tarea tan absurda como infructuosa, pocas voces osarían discutir que sin la amenaza de un *armagedón* casi instantáneo la tensa paz sostenida entre los dos bloques hegemónicos tras la Segunda Guerra Mundial hubiera cedido al peso de unos idearios diametralmente opuestos, pero al servicio de unas ambiciones igualmente desbocadas.

De esta manera, el paso por el mundo de Einstein hizo avanzar las ciencias teóricas y aplicadas de manera exponencial y contribuyó de manera determinante a perfilar el complicado e inestable panorama geopolítico mundial que se había constituido tras la derrota del bando nazi en la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, la importancia del físico para la cultura occidental es aún mayor, al erigirse como una de las mentes filosóficas más brillantes de todos los tiempos. Tras la celeberrima fórmula  $E=mc^2$  se ocultaba una auténtica caja de Pandora filosófica de proporciones indescriptibles. En primer lugar, como Hans Reichenbach apunta “the

---

<sup>1</sup> Aunque es cierto que Einstein no tuvo participación directa en el desarrollo de la terrible arma nuclear, resulta indudable que sin sus aportaciones al campo de la física, el desarrollo de la energía nuclear se encontraría muy lejos de ser capaz de crear una bomba de ese tipo. Por otra parte, sí que jugó un papel determinante a la hora de promover el lanzamiento de la misma al escribir una serie de cartas al Presidente Roosevelt en las que aconsejaba con la mayor de las vehemencias el incremento en el presupuesto e interés a la hora de desarrollar la bomba atómica.

analysis of knowledge has always been the basic issue of philosophy; and if knowledge in so fundamental a domain as that of space and time is subject to revision, the implications of such criticism will involve the whole of philosophy" (1970: 290).

La física cuántica y la teoría de la relatividad permitían conocer el universo como nunca se había logrado, además de imponer una manera nueva de enfrentarse al mismo, incompatible con concepciones, dogmas y axiomas ancestrales y tradicionalmente aceptados. Desde un prisma cuántico, el universo no debe concebirse de manera lineal, sino más bien como una entidad altamente flexible que se pliega y repliega sobre sí misma, por lo que el concepto de tiempo se problematiza. Este hecho lleva a admitir una nueva dimensión<sup>2</sup> y la ontológica oposición binaria entre ser/no ser deja de tener sentido.

Como Stanley L. Jaki apunta, "Einstein's work on relativity was not yet completed when it began to be taken for the scientific proof of the view that everything is relative. Such a view, widely entertained on the popular as well as on the academic level, is now a climate of thought" (1987: 5). En este sentido, el pensamiento de Einstein trasciende el ámbito científico para abrirse paso con una inusitada fuerza en el mundo de la filosofía. Los estudios científicos de Einstein siguen una senda similar a las teorías de Sigmund Freud o Carl Gustav Jung sobre la mente humana, que enriquecen y hacen avanzar el campo de estudio de la Psicología además de cimentar una visión del ser humano y del mundo alejada de ideas ancestrales y convenciones que no se habían puesto en duda hasta ese momento.

Al respecto de hasta qué punto debe entenderse la figura de Einstein como la de un pensador y revolucionario intelectual a la par que como la de un extraordinario científico, conviene señalar la opinión de Keith R. Burich, quien asegura que "despite his obvious ideological bias, it was Lenin who probably possessed the most perceptive understanding of the moral and philosophical underpinnings of relativity" (1987: 19).<sup>3</sup>

De esta manera, es perfectamente coherente definir a Einstein como a un "maker of modern culture", definición que le da Roland N. Stromberg (1991) en un volumen en el que estudia a los cinco pensadores que, desde su punto de vista, han contribuido mejor a cimentar el entendimiento que tenemos del mundo en el siglo XX y albores del XXI. Asimismo, resulta importante señalar la opinión de Arkady Plotnitsky (1994) de que el camino

---

<sup>2</sup> Con las excitantes implicaciones que esto conlleva y que abren las puertas a la posibilidad de universos paralelos, agujeros de gusano.

<sup>3</sup> Sobre la siempre compleja relación entre la teoría de la relatividad en ciertos aspectos del ideario soviético recomendamos los trabajos de Booker (1994) y Vucinich (2001).

que toman algunos de los filósofos más revolucionarios del siglo XX como Jacques Derrida está ciertamente influenciado por el cambio radical de perspectiva a la hora de entender el universo que propone la física cuántica. Tras considerar el monumental impacto que el pensamiento de Einstein tuvo en los más diversos ámbitos de la ciencia, historia, cultura y sociedad del siglo veinte, es lógico pensar que la literatura contemporánea fuera también permeable a las revolucionarias teorías del genio suizo. Al igual que los avances técnicos y el descubrimiento del Nuevo Mundo constituyeron una fuente inagotable de influencias y metáforas para los literatos renacentistas y poetas metafísicos británicos, que la exploración de nuevos mares y tierras ignotas dieron alas a las narraciones de aventuras del siglo XVIII, que los descubrimientos de Tesla y Edison se abrieron paso en la genial novela de Mary Shelley *Frankenstein* o que las obras de Dickens serían imposibles de entender sin tener en cuenta los avances científicos de la Revolución Industrial y sus consecuencias sociales, la literatura de la segunda mitad del siglo XX refleja ciertos aspectos de la física cuántica y teoría de la relatividad, hasta el punto de verse condicionada por estas corrientes científicas.

Como Carol Donley explica: "The poetic responses to relativity appear in two ways: first, writers used Einstein and concepts of relativity as content or subject matter of their poetry; second, writers invented formal or structural analogues to relativistic space and time" (1987: 119). Aunque, como se acaba de afirmar, la influencia de los postulados de Einstein se ve reflejada en innumerables movimientos literarios del siglo XX, ésta es especialmente importante en el seno del modernismo y postmodernismo estadounidense.

Así, como Stephen R. Mandell apunta, las concepciones científicas de la relatividad y la cuántica y sus connotaciones filosóficas ejercen una influencia notoria en el corpus de determinados poetas modernistas, como William Carlos Williams o Louis Zukovsky (1987: 135).<sup>4</sup> Si algunos de los miembros más representativos de la poesía modernista abrazan las ideas de Einstein, en el campo de la narrativa las teorías del genio suizo tendrán un eco mayor dentro del campo del postmodernismo. Mientras que la novela modernista había buscado huir de la narrativa decimonónica adentrándose en las profundidades de la mente humana, apoyándose en Freud y el psicoanálisis, numerosos novelistas postmodernos verán en las ideas de Einstein una manera equivalente de esquivar el realismo literario porque, como Christopher Norris señala, la misma esencia de los postulados de Einstein "deny the knowability and hence the very existence of objective or

<sup>4</sup> Los vínculos entre las teorías de Albert Einstein y la literatura modernista el siguiente volumen: *The First Moderns: Profiles in the Origins of Twentieth-Century Thought* (Everdell, 2007).

verification-transcendent truths" (2000: 40) y, por lo tanto, hace imposible una aproximación realista a ningún fenómeno que tenga lugar en el universo. De esta forma, un número significativo de escritores del siglo XX descubrirán en las ideas de Einstein un correlato perfecto a su propia concepción del mundo, puesto que como Robert Hauptman e Irving Hauptman explican en su artículo "The Circuitous Path: Albert Einstein and the Epistemology of Fiction":

The zeitgeist and the general inferences drawn from Einstein's work come to bear most seminally on a group of philosophically oriented novelists conveniently termed absurdists, authors who believe that man is, in Heidegger's phrase, "thrown" into a world devoid of absolutes, order, and meaningfulness. The world that these novelists depict is one in which external meaning is elusive, metaphysical underpinnings are questioned, and knowledge is ephemeral (1987: 125).

Aunque en esta cita los autores se refieran a novelistas del absurdo y en el texto de su artículo traten específicamente de creadores como Franz Kafka, Jean Paul Sartre o Albert Camus, esta apreciación puede hacerse extensiva a la narrativa de un gran número de narradores postmodernos, como por ejemplo John Barth, Donald Barthelme o, más recientemente Chuck Palahniuk o Douglas Coupland, que comparten una visión del mundo como caótico y resistente a cualquier intento humano de reducirlo a unas leyes lógicas de cognoscibilidad.

Además de servir como sustento para el sentido de la existencia universal que mantienen algunos de los más relevantes narradores del siglo veinte, las teorías de Einstein permiten articular los hilos argumentales de innumerables novelas del período. Un postulado científico que abre la puerta a un universo que se pliega sobre sí mismo y alberga agujeros de gusano que abren la puerta al viaje interdimensional (por no hablar de la naturaleza no lineal del tiempo) excitará la imaginación de incontables escritores del momento, muy especialmente dentro del género de la ciencia ficción.<sup>5</sup>

Se ha tratado hasta el momento la enorme repercusión que tienen las teorías expuestas por Einstein en el seno de la comunidad científica y en el ambiente político y cultural del siglo veinte. Igualmente se ha expuesto de manera somera cómo la literatura norteamericana del momento las aceptó con auténtico entusiasmo.

---

<sup>5</sup> Por supuesto, esta influencia no es exclusiva del género de la ciencia ficción, ya que, por ejemplo, determinados pasajes de Thomas Pynchon serían ininteligibles sin tener en cuenta determinados conceptos provenientes de la física cuántica y la termodinámica avanzada.

A continuación, analizaremos cómo la figura de Einstein y sus discípulos y los descubrimientos que llevan a cabo afectan no sólo a la literatura postmoderna, sino también (y de manera muy especial) contribuyen a dificultad en gran medida sus traducciones a otras lenguas. Como ejemplo paradigmático, nos serviremos de Douglas Coupland y su corpus literario.

## 2. Douglas Coupland.

Douglas Coupland, nacido en 1961 en la base aérea alemana de *RCAF Station Baden-Soellingen* (Alemania), es uno de los artistas canadienses contemporáneos más eclécticos y polivalentes; puesto que además de haber dado a la imprenta numerosos textos literarios también ha explorado otros campos artísticos y profesionales con notable éxito. En este sentido, su labor como escultor y pintor le ha valido numerosos premios y galardones a nivel internacional. Asimismo, también ha diseñado diversos objetos de mobiliario para la franquicia sueca *IKEA*, además de actuar como modisto para *HM* y otras conocidas marcas de moda. Por otra parte, también en el mundo del cine y la televisión podemos encontrar diversas propuestas escritas o inspiradas por el autor (no podemos dejar de señalar en este apartado la serie de televisión *jPod*, que estrenó la cadena de televisión canadiense en el año 2008 con relativo éxito de crítica).

Una actividad profesional no relacionada con las artes pero que define perfectamente su constante interés por la ciencia y la tecnología que Coupland ha desarrollado durante los últimos años ha consistido en ejercer como Relaciones Públicas de la empresa *RIM* (conocida a nivel global por sus populares teléfonos *Blackberry*).

Si, como hacemos en este artículo, nos centramos en el corpus de Coupland como novelista; lo definiremos como un autor ciertamente prolífico que desde la publicación de su *opus primum* en el año 1991 ha dado a la imprenta 13 novelas hasta el momento presente (así como 3 colecciones de relatos breves y 8 obras no ficcionales).

Su primera novela, *Generation X, Tales from an Accelerated Culture* (1991), ya nos presentaba un argumento un tanto caótico en el que un grupo de jóvenes *yuppies* desencantados se dirigen al desierto en busca de una nueva vida. Sin embargo, son incapaces de desprenderse de sus prejuicios, ansiedades y dependencia tecnológica. Fascinado por la ciencia y sus neologismos, el lenguaje de la novela muestra todo un catálogo de nuevos términos que plantean innumerables complejidades traductológicas. Como ejemplos paradigmáticos, proponemos los siguientes: "Ethnomagnetism" (32), "Vaccinated Time Travel" (13), "Clique



Maintenance” (26), “Recurving” (29), “Safety Net-ism” (39), “Celebrity Schadenfreude” (78), “101-ism” (97), “2+2=5-ism” (161), “Metaphasia” (190), o “Cryptotechnophobia” (200), entre muchos otros.

Tras *Generation X*, al año siguiente, Coupland daría a la imprenta *Shampoo Planet* (1992), en la que proliferan de nuevo los neologismos, así como innumerables términos tomados de las ciencias experimentales y la informática.

Si en la novela anterior, la informática ya jugaba un papel importante, ésta será la base fundamental de la tercera novela del autor, *Microserfs* (1995). Asimismo, a la hora de traducir esta novela es absolutamente necesario tener nociones de química, puesto que medicamentos como el *Robitussin* y compuestos como *Dextromethorphan* nos esperan virtualmente en todas y cada una de las páginas de la obra.

De modo general podemos decir que, aunque existen obvias diferencias, las siguientes obras (*Girlfriend in a Coma* [1998], *Miss Wyoming* [2000], *All Families are Psychotic* [2001], *God Hates Japan* [2001], *Hey Nostradamus* [2003] y *Eleanor Rigby* [2003]) siguen apostando por presentar una trama argumental compleja y bifurcada poblada por personajes sumidos en un estado permanente de letargo existencial y propensión al nihilismo heideggeriano. Además de las obvias dificultades que entraña su traducción como textos postmodernos, se añade en todas ellas un significativo número de términos y conceptos técnicos y científicos. Asimismo, Coupland muestra una indudable tendencia hacia los términos no ingleses, que se evidencia muy especialmente en *God Hates Japan*, donde párrafos enteros del texto se ofrecen al lector en un perfecto japonés que Coupland no es capaz de escribir pero los traductores informáticos han convertido en idioma oriental para él.

Tras estas obras, llegará *jPod* (2006), ejemplo paradigmático de la imbricación que se establece entre la narrativa de Coupland y la ciencia y tecnología de los siglos XX y XXI. En este sentido, la novela ofrece las primeras cien mil cifras del número *pi*, invitando al lector a ubicar la cifra incorrecta que Coupland ha colocado entre ellas (389-437); así como los 8.363 números primos entre el 10.000 y el 100.000, entre los cuales el lector interesado habrá de encontrar la única cifra no prima (252-269).

Otro ejemplo interesante en este respecto lo constituye el siguiente párrafo, escrito por completo en lenguaje de programación informática,

```
//called each frame and updates camera position based on position of its
target and the current camera cut void
GmMsCameraFollow::vUpdate(TReal rTimeDiff)
```

```

//          vUpdate2(rTimeDiff);
//          return;

GmMsPosKeyFrame *poCurrentDesiredKeyFrame;
(...)
if(ReallsApproxZero(o Temp.m_rZ))
//If the player's Z position hasn't changed,
//then slide the box up
[o Temp.m_rZ = rTimeDiff*400.0f;]
else
//If the player's Z position is changing, leave (444).

```

El último ejemplo de término científico complejo de traducir que podemos encontrar en la novela *jPod* corresponde al término *Econo/Stor@* (204).

Tras esta compleja y extravagante novela, Coupland publica *The Gum Thief* (2007) que, sin ser precisamente sencilla, no alcanza las cotas de complejidad expresadas con anterioridad. Sin embargo, en el año 2009 aparece la secuela de la *opus primum* de Coupland, *Generation A* (2009), donde aparecen secciones criptografiadas, como la siguiente,

```

S/-/ip 70 T0ky0 fi135 L8r 70d4y. /0, 7/-/3y d0/-/'7 /-/4v3
4 m4(/-/i/-/3 5/-/4p3d 1ik3 4 fu(ki/-/g ki773/-/ 7/-/47 m4k35
5u5/-/i (292).

```

Asimismo, se juega en esta obra con nociones pertenecientes a la lingüística cognitiva, como el siguiente ejemplo,

In any event, I feel that when you think of a coulour, the chattering part of your brain turns off and you are calmed. I recomed this technique to anybody in need of peace.

**ATLANTIC FOG  
BABY BLANKET  
BAKERY BOX WHITE  
BELL FLOWER  
BITUMEN  
BLUE ASTER  
BLUE CORN  
BOC TURTLE  
BROOM HANDLE  
CAKE BATTER  
CAMEO  
CASHEW  
CHALKBOARD GREEN**

**CLOUDLESS DAY  
 CURLEW  
 DAGUERROTYPE  
 DUCK'S BILL  
 FADED INK  
 FOXGLOVE (181)**

Por último, creemos interesante remarcar el siguiente ejemplo, en el que Coupland no sólo inventa el nombre, propiedades terapéuticas, posología y efectos secundarios de un medicamento, sino que también ofrece la formulación química del mismo, que reproducimos a continuación,

**PRODUCT INFORMATION**

SOLON CR®

(Dihydrate Spliceosomal Protein snRNP-171)

Sustained-Release

Chronosuppressant Tablets

**DESCRIPTION:** SOLON is a protein with chronosuppressive features. It is a synthetic spliceosomal protein, a complex of specialized RNA and protein subunits that removes introns from a transcribed pre-mRNA (hnRNA) segment (112).

La última novela del autor aparecida hasta la fecha, *Player One* (2010), es una adaptación de las conferencias que el novelista impartió como parte de las *Massey Lectures* a lo largo de una década. Una vez más, en este caso tanto el lector como el traductor se verán forzados a reconocer una larga lista de términos científicos y técnicos, sin los cuales le será francamente difícil, cuando no imposible, comprender la obra en toda su compleja y exuberante plenitud.

**Referencias bibliográficas**

- BARTHES, R. (2000): "The Death of the Author" en Richter, D. (ed.). *Falling into Theory: Conflicting Views on Reading Literature*. Boston, Bedford.
- BOOKER, K. (1994): *The Dystopian Impulse in Modern Literature: Fiction as Social Criticism*. Westport, Conn.: Greenwood Press.
- CALVINO, I. (1979). *Se Una Notte d'Inverno un Viaggiatore*. Torino, Einaudi. *Century Thought*. Chicago, University of Chicago Press.
- CLARK, R. (1970). *Einstein; the Life and Times*. New York, Avon Books. *Derrida*. Durham, Duke University Press.
- COUPLAND, D. (2001). *All Families Are Psychotic: A Novel*. New York, Bloomsbury.
- \_\_\_\_\_. *Eleanor Rigby: A Novel*. Toronto, Random House Canada.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Generation A*. New York, Scribner.

- \_\_\_\_\_ (1991): *Generation X: Tales for an Accelerated Culture*. New York, St. Martin's Press.
- \_\_\_\_\_ (2001): *Girlfriend in a Coma*. New York, ReganBooks.
- \_\_\_\_\_ (2007): *The Gum Thief : A Novel*. New York, Bloomsbury.
- \_\_\_\_\_ (2003): *Hey Nostradamus!: A Novel*. Toronto, Random House Canada.
- \_\_\_\_\_ (2007): *Jpod : A Novel*. New York, Bloomsbury.
- \_\_\_\_\_ (1994): *Life after God*. New York, Pocket Books.
- \_\_\_\_\_ (1995): *Microserfs*. New York, ReganBooks.
- \_\_\_\_\_ (1999): *Miss Wyoming*. New York, Pantheon Books.
- \_\_\_\_\_ (2010): *Playerone: What Is to Become of Us: A Novel in Five Hours*. Cbc Massey Lecture Series, Toronto.
- \_\_\_\_\_ (1992): *Shampoo Planet*. New York, Pocket Books.
- DONLEY, C. (119-125): "Springtime of the Mind: Poetic Responses to Einstein and Relativity", in: Ryan, D. (ed.), *Einstein and the Humanities*. New York, Greenwood Press, pp. 119-25.
- ECO, U. (1994): *Six Walks in the Fictional Woods*. The Charles Eliot Norton Lectures. Cambridge, Harvard University Press.
- EMPSON, W. (1930): *Seven Types of Ambiguity*. London, Chatto and Windus.
- EVERDELL, W. (1997): *The First Moderns: Profiles in the Origins of Twentieth-Century Thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- HAUPTMAN, R. (1987): "The Circuitous Path: Albert Einstein and the Epistemology of Fiction", in: Ryan, D. (ed.), *Einstein and the Humanities*. New York: Greenwood Press, 125-35.
- INFELD, L. (1950): *Albert Einstein, His Work and Its Influence on Our World*. New York, Charles Scribner's Sons.
- JAKI, S. (1987): "The Absolute beneath the Relative: Reflections on Einstein's Theories", in: Ryan, D. (ed.), *Einstein and the Humanities*. New York: Greenwood Press, 5-19.
- MANDELL, S. (1987): "A Search for Form: Einstein and the Poetry of Louis Zukofsky and William Carlos Williams" En: RYAN, D. (ed.), *Einstein and the Humanities*. New York: Greenwood Press, 135-43.
- NORRIS, C. (2000): *Quantum Theory and the Flight from Realism: Philosophical Responses to Quantum Mechanics*. New York: Routledge.
- PLOTNITSKY, A. (1994): "Complementarity: Anti-Epistemology after Bohr and Zukofsky and William Carlos Williams", in: Ryan, D. (ed.), *Einstein and the Humanities*. New York, Greenwood Press, 135-43.
- REICHENBACH, H. (1970): "The Philosophical Significance of the Theory of Relativity", in: Schilpp, P. (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*. La Salle, Il: Open Court, 269-87.

## El factor etimológico en la producción y en la traducción de expresiones equivalentes en alemán y español

Cristina Martínez Fraile  
*Universidad de Sevilla*  
cmartinez@us.es

Fecha de recepción: 07.05.2012  
Fecha de aceptación: 15.06.2012

**Resumen:** La relación establecida entre los elementos que constituyen la mayoría de las fórmulas fijas en una lengua es el resultado de una herencia popular y etimológica. Con el paso del tiempo ciertas construcciones adquieren un significado en bloque que, hoy día, podría catalogarse como connotativo. Pese a todo, resulta llamativo el hecho de que estas connotaciones no se restrinjan sólo a una lengua sino que se reproduzcan como calcos en dos lenguas tan distintas como el alemán y el español. En este sentido, se estima que es pertinente “regresar al origen” de las expresiones, basarse en datos etimológicos y en la historia de la lengua como métodos para justificar la producción de estas fórmulas fijas equivalentes en las distintas lenguas, en muchos casos también similares en sus enunciados. Conocer los cambios y las divergencias en su formulación es especialmente importante en la traducción de estas unidades de una lengua a otra.

**Palabras clave:** etimología, traducción, unidades fraseológicas

## Etymological factor by producing and translating equivalent expressions in German and Spanish

**Abstract:** The different combination of the elements in phraseological units, which are particular to each language and society, is the result of a popular and etymological heritage. When these units are lexicalized, these collocations become a particular and figurative meaning which differs from the literal meaning. Due to cultural transfer this connotative meaning isn't restricted to a language but it is developed in the same way in two languages as different as German and Spanish. For that reason, it is considered relevant to return to the origin and to study them diachronically to justify the parallel production of these fixed units. Tracing the different meanings of them in the past, specially when they are transferred between languages, may explain the similar or the different production of expressions which are applicable to the same framework. Knowing about these changes and about the different forms that phraseological units can take is specially important when trying to translate between languages.

**Key Words:** etymology, translation, phraseological units.

**Sumario:** Introducción. 1. El valor de la etimología en las expresiones fijas. 1.1. Marco referencial. 1.2. Presentación lexicográfica: el papel de la etimología en los diccionarios de fraseologismos. 2. La transferencia de elementos culturales: germen para la producción de paralelismos en unidades idiomáticas de distintas lenguas. 2.1. La religión. 2.2. La literatura y los acontecimientos históricos. Conclusión.

## Introducción

En este estudio se pretende abordar varios conceptos relacionados entre sí: expresiones idiomáticas alemanas y españolas, traducción, etimología y estrategias de aprendizaje. Las equivalencias y las analogías observadas en la traducción de expresiones fijas alemanas al español y viceversa hacen pensar en la presencia de una etimología en común que motive estas producciones paralelas. El objetivo de este trabajo consiste en localizar pares de expresiones idiomáticas comunes y con un discurso idéntico o similar en alemán y en español, así como documentarlas desde el punto de vista de su origen. Se estima que pueden extraerse interesantes valoraciones y consecuencias derivadas de este ejercicio contrastivo. Como aspecto relevante para la traducción, se presupone que contar con la referencia de una misma fuente etimológica asegura, en la mayoría de los casos, no sólo una total equivalencia sino una posible traducción literal frente a aquellas expresiones equivalentes que cuentan con una motivación distinta. En segundo lugar, se cree que recurrir a la información etimológica puede aprovecharse como estrategia en la memorización de dichas expresiones idiomáticas traducidas.

### 1. El valor de la etimología en las expresiones fijas.

Lejos de establecer una clasificación estructural, en este artículo, tomando como referencia el trabajo de Alberto Zuluaga, se ha optado por utilizar el concepto de “expresión fija” como hiperónimo que incluye a fraseologismos<sup>1</sup>, refranes, locuciones, expresiones idiomáticas y otras

---

<sup>1</sup> Asimismo Alberto Zuluaga identifica las expresiones fijas con las “unidades fraseológicas” porque “funcionan como unidades en diferentes niveles gramaticales y porque, con muy pocas excepciones perfectamente identificables, están formadas por combinaciones de palabras. No obstante, esta afirmación contrasta con la postura de otros autores como Ch. Bally (1905 y 1909), A. V. Isacenko (1948)<sup>1</sup>, entre otros, que restringen el término de “fraseologismo” sólo para determinadas fórmulas fijas. Cfr. ZULUAGA, Alberto, *Introducción al estudio de las expresiones fijas*, Frankfurt a. M.-Bern-Cirencester/U.K., Studia Románica et Lingüística, Verlag Peter D. Lang, 1980.

construcciones, concebidas stricto sensu, que responden al criterio general de “fijación”.

El autor Alberto Zuluaga en su obra *Introducción al estudio de las expresiones fijas* clasifica las expresiones idiomáticas como un tipo de unidades fijas por la repetida reproducción en bloque de los elementos que la configuran. Gracias a la repetición, dicha combinación logra afianzarse e incluso a “fossilizarse”<sup>2</sup> en una lengua a lo largo de su historia.

Además de la fijación, de las expresiones idiomáticas se puede destacar otro aspecto fundamental: la idiomaticidad. Ésta (según Paul, Bally, Casares y U. Weinreich) es entendida como “el rasgo semántico propio de ciertas construcciones lingüísticas fijas, cuyo sentido no puede establecerse a partir de los significados de sus elementos componentes ni del de su combinación” (Zuluaga, 1980: 122). Esto es, se trata de composiciones, constituidas por varios lexemas, que adquieren un significado en bloque por su formación a través de “procesos en la diacronía”. De esta forma, ciertas construcciones, que en su origen hubieran podido tener una explicación objetiva, llegan a adoptar con el paso del tiempo un significado en bloque, la mayoría de las veces más metafórico que literal, y con un alto grado de motivación semántica, icónica y simbólica. Según Luque Nadal<sup>3</sup> “una parte importante de los fraseologismos son opacos para el hablante que no se haya tomado la molestia de estudiar la historia y la etimología de los mismos.” Conocer su origen y su etimología ayudaría a entender en distintos casos su motivación semántica, icónica y simbólica. Con respecto al grado de transparencia de una expresión idiomática la autora establece diferentes grados según el origen que presenten. Metodológicamente distingue entre: *fraseologismos transparentes* y *fraseologismos que contienen metáforas, alusiones, etc., opacos*. Los primeros son fáciles de intuir hasta por los estudiantes extranjeros porque su motivación es muy icónica. Por ejemplo: *los precios están por las nubes, quedarse en los huesos o tener hambre canina*.

Los fraseologismos que contienen *metáforas, alusiones, etc., veladas y opacos* como por ejemplo *poner las manos en el fuego, como el gallo de Morón, perder los estribos*, etc. encierran una información adicional por una determinada clave enciclopédica o conocimiento general.

---

<sup>2</sup> Pues una alteración en su estructura llamaría la atención y le haría perder el sello de “expresión fija”

<sup>3</sup> LUQUE NADAL, Lucía, “Los diccionarios lingüístico-culturales y el estudio de los fraseologismos.” En [www.bioethics.ch/dms/sseh/publications/untitled/.../01-Luque.pdf](http://www.bioethics.ch/dms/sseh/publications/untitled/.../01-Luque.pdf)

La pérdida de la transparencia se debe a un fenómeno universal basado en que el lenguaje prolonga alusiones a *personajes, hechos, costumbres, anécdotas, historias verdaderas o míticas, etc.*, mucho tiempo después de que los que inspiraron los fraseologismos hayan desaparecido de la memoria colectiva.<sup>4</sup>

Nuestra selección se centrará en expresiones con un cierto grado de idiomática. En ellas una explicación sobre su génesis arrojará mucha luz sobre el significado y las connotaciones que han adquirido. Como bien se adelantaba en la introducción, en ocasiones estas connotaciones e informaciones veladas no se restringen sólo a una lengua sino que se pueden trazar paralelismos entre lenguas pertenecientes incluso a distintas ramas lingüísticas como el alemán y el español. Consideramos que analizar determinadas expresiones idiomáticas desde el punto de vista de la etimología y de la historia de la lengua servirá como método para justificar la producción de estas fórmulas fijas paralelas y similares en las distintas lenguas.

### 1.1. Marco referencial.

Man vergleich Sprachen, um eine genetische Verwandtschaft zu beweisen, um Sprachrekonstruktionen zu ermöglichen, um Sprachtypen festzustellen, um eine Sprachtheorie und Sprachphilosophie aufzubereiten, um Universalien herauszustellen oder um Lehrverfahren und Lehrmaterialien auszuarbeiten, (...). Mit ähnlichen Zielen kann man den Sprachvergleich auf den phraseologischen Bestand der Sprachen begrenzen. (Toledo, 2004: 14)

Este trabajo se desarrolla dentro del marco teórico de la fraseología contrastiva<sup>5</sup> entre la lengua alemana y la lengua española. Sobre esta materia ya existen, aunque no muy numerosos, valiosos estudios como *Vergleichende Phraseologie der spanischen und der deutschen Sprache*<sup>6</sup>, o *Aspectos de fraseología contrastiva (alemán y español en el sistema y en el*

---

<sup>4</sup> Cfr. Ibid. Luque Nadal, L.

<sup>5</sup> Emilio Toledo diferencia entre "fraseología contrastiva" y "fraseología confrontativa". Si bien la fraseología contrastiva se fija sólo en las diferencias de los sistemas contrastados, la fraseología confrontativa tiene como objetivo señalar tanto las diferencias como las semejanzas. En este sentido, y atendiendo al objeto de nuestro estudio, estaríamos hablando más bien de la segunda. No obstante, como el término no está muy extendido, nos inclinamos por utilizar el término "fraseología contrastiva". En su trabajo, Emilio Toledo opta por utilizar el calificativo neutro "vergleichend" para abarcar analogías y diferencias. Cfr. TOLEDO, Emilio, *Vergleichende Phraseologie der spanischen und der deutschen Sprache. Untersuchungen anhand einer Auswahl verbaler Phraseologismen mit der allgemeinen Bedeutung "Angriff auf eine Person"*. Hamburg: PHILOGIA - Sprachwissenschaftliche Forschungsergebnisse, 2004.

<sup>6</sup> Ibid.



*texto*)<sup>7</sup>, entre otros. El objetivo primordial de estos estudios contrastivos ha sido desarrollar un marco teórico y metodológico que permitiera, por un lado, establecer las equivalencias entre las lenguas contrastadas y, por otro lado, determinar los criterios para abordar las diferencias y las similitudes entre los pares de expresiones comparadas.

Sin embargo, desde nuestra perspectiva echamos en falta estudios y diccionarios contrastivos de fraseología español-alemán que incluyan esta información etimológica. A continuación repasaremos el panorama ofrecido por las obras especializadas y por los diccionarios para ver el lugar que ocupa la información etimológica en su elaboración.

### 1.2. *Presentación lexicográfica: el papel de la etimología en los diccionarios de fraseologismos.*

Dobrovolskij<sup>8</sup> expone los principios de los que debería partir un diccionario contrastivo que garantizase la correcta traducción. Éste debería incluir explicaciones detalladas del significado, información pragmática, cognitiva y etimológica. No obstante, hay autores como Harold Burger que consideran que la información etimológica de los fraseologismos no es pertinente para la explicación de su significado actual y que no es necesario incluirla en los diccionarios<sup>9</sup>. Precisamente, en este estudio se difiere de esta segunda postura, pues defendemos la hipótesis que mantiene que conocer el origen de una expresión idiomática casi siempre aclara su significado actual y, al mismo tiempo, hemos comprobado que con una explicación historizada o anecdótica se pueden extraer muy buenos resultados en las clases de didáctica de lengua extranjera si se utiliza como técnica. Conocer la anécdota bautizada con una determinada expresión logra favorecer la memorización y el uso adecuado de la misma al comparar los contextos.<sup>10</sup>

<sup>7</sup> LÓPEZ ROIG, Cecilia, *Aspectos de fraseología contrastiva (alemán-español) en el sistema y en el texto*. Frankfurt/M., Berlin, Bern, u. a: Hispano-America. Vol. 29, 2002.

<sup>8</sup> MELLADO BLANCO, Carmen, *Theorie und Praxis der idiomatischen Wörterbücher*. Max Niemeyer Verlag, Tübinga, 2009.

<sup>9</sup> Cfr. BURGER, Harald, "Semantische Aspekte der deutschen Phraseografie: die aktuelle Praxis allgemeine und phraseologische Wörterbücher im Vergleich" en Carmen Mellado Blanco ed., *Theorie und Praxis der idiomatischen Wörterbücher, Tübingen, Max Niemeyer, 2009. Pp. 17-23.*

<sup>10</sup> Confróntese con los estudios realizados por Sabine Geck y por Cfr. Florence Detry. Si el hablante conoce ya el significado del fraseologismo (o palabra compuesta), su relación con el referente extralingüístico puede establecer una relación entre el lado formal y el significado. Esta relación le sirve, además, de recurso mnemotécnico. En este sentido se pronuncia también Lakoff (1987: 452), alegando el concepto de la etimología popular, que trataremos a continuación: "Any adequate psychological account of the learning of, and memory for, the human lexicon will have to take account of the phenomenon of folk etymology — that is,

Si ya es comprensible que los diccionarios generales bilingües no incluyan un muestrario muy amplio de expresiones fijas (fraseologismos, expresiones idiomáticas, refranes, etc) por cuestiones de volumen, resulta entonces imposible pensar en que ofrezcan una información adicional relativa al origen de cada uno de ellos. Es incluso una idea descartada en la mayoría de los diccionarios monolingües. Con este propósito tan concreto en alemán se elaboran obras específicas y temáticas tales como *Duden Redewendungen*, definido por la editorial de esta forma:

Das 960 Seiten starke vierfarbige Wörterbuch der deutschen Idiomatik informiert über Herkunft, Bedeutung und Gebrauch von über 10.000 festen Wendungen, Redensarten und Sprichwörtern.

También en alemán el diccionario *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. 24., durchgesehene und erweiterte Auflage* ofrece en determinadas ocasiones alguna información sobre la etimología de ciertas expresiones idiomáticas.

Asimismo, las nuevas tecnologías contribuyen, en este sentido, con aplicaciones electrónicas. Por ejemplo, el diccionario *Redensartenindex*<sup>11</sup> en lengua alemana es un buen ejemplo de ello. Éste se define como “Wörterbuch für Redensarten, Redewendungen, idiomatische Ausdrücke, feste Wortverbindungen”. Este diccionario cuenta con una aplicación multilingüe que, en determinados casos, resulta muy valiosa tanto para la traducción como para realizar trabajos contrastivos. Aunque carece de una información etimológica sistemática, en ocasiones permite obtener algunas referencias filológicas clasificadas temáticamente por su origen como “Redensarten aus dem Mittelalter” o “Redensarten aus bibel Testament”.

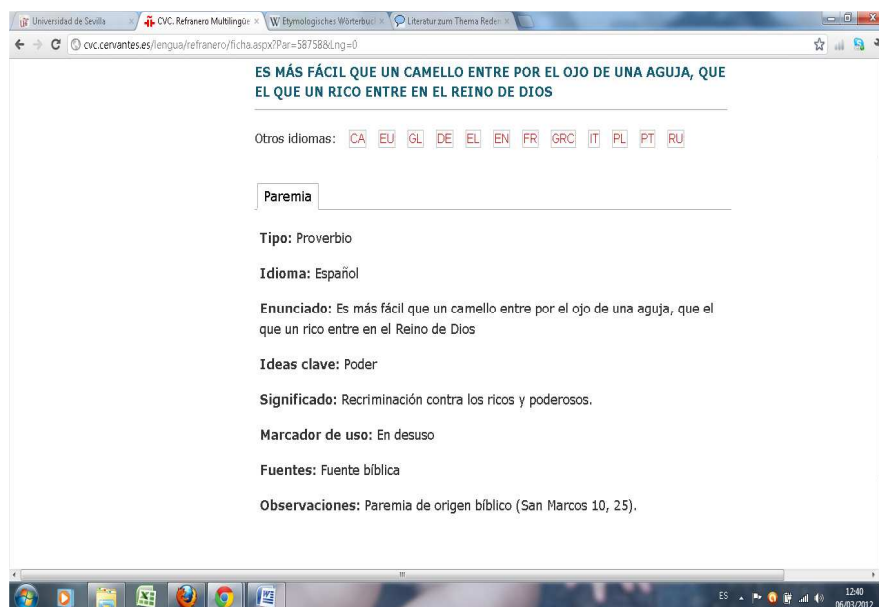
---

it will have to include an account of why expressions. En DETRY, Florence, “Estrategias memorísticas y aprendizaje de las expresiones idiomáticas en lengua extranjera: el papel cognitivo de la iconicidad fraseológica.” En <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7828/tfd.pdf?sequence=1>

GECK, Sabine, Estudio contrastivo de los campos metafóricos en alemán y español. Una aportación a la semántica cognitiva (PDF) en <http://bib.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=8134>

<sup>11</sup>[http://www.redensartenindex.de/suche.php?suchbegriff=siebten+himmel&bool=relevanz&suchspalte%5B%5D=rart\\_ou&suchspalte%5B%5D=bsp\\_ou](http://www.redensartenindex.de/suche.php?suchbegriff=siebten+himmel&bool=relevanz&suchspalte%5B%5D=rart_ou&suchspalte%5B%5D=bsp_ou)





En general los buscadores en internet también son una fuente de gran utilidad para consultar el origen de las expresiones idiomáticas, empero se recomienda asegurarse y contrastar bien la información para verificar el grado de fiabilidad de la información que se ofrece.

No obstante, nuestra atención debe centrarse en el análisis de diccionarios contrastivos de fraseologismos alemán-español para averiguar el lugar que ocupa la información etimológica.

El Diccionario fraseológico Español y Alemán/Phraseologisches Lexikon Deutsch und Spanisch (NEDWED, Susanne / ROMEO NEDWED, Carlos)<sup>12</sup> también presenta carencias en lo que a información etimológica se refiere.

Uno de los diccionarios más valiosos en torno a la fraseología contrastiva alemán-español, publicado recientemente es *Kein Blatt vor den Mund nehmen = No tener pelos en la lengua : diccionario fraseológico*

<sup>12</sup>NEDWED, Susanne / ROMEO NEDWED, Carlos, *Diccionario fraseológico Español y Alemán/Phraseologisches Lexikon Deutsch und Spanisch* Barcelona: Ediciones del Serbal, 2009.

*alemán-español = Phraseologisches Wörterbuch Deutsch-Spanisch*<sup>13</sup>. En este diccionario sí se le dedica en contados casos un espacio a la etimología de las expresiones pero esta información no llega a cubrir las necesidades de esta investigación. Por este motivo hemos considerado que es preciso recurrir a los diccionarios o manuales monolingües para ilustrar las expresiones con su génesis.

## 2. La transferencia de elementos culturales: germen para la producción de paralelismos en unidades idiomáticas de distintas lenguas.

Cada vez son más los estudios contrastivos que tienen como objetivo la aproximación de lenguas pertenecientes a distintas ramas lingüísticas. Una de sus prioridades es descubrir paralelismos y analogías ya no solamente en palabras aisladas sino también en enunciados más complejos como es el caso de las expresiones idiomáticas (Beritz Balzer<sup>14</sup>, Luque Durán<sup>15</sup>, Anna Zholobova<sup>16</sup>, Natalia Vyshnya Anna Sztuba<sup>17</sup>) En los trabajos realizados se constata que una gran cantidad de expresiones fijas han sido creadas a partir de “símbolos extralingüísticos culturalmente motivados”, denominados por Pamies Bertrán como “culturemas”. Basándose en los culturemas el grupo GILTE de la Universidad de Granada se encuentra elaborando el *Diccionario Interlingüístico e Intercultural* en más de diez lenguas. Según una de las autoras, Luque Nadal<sup>18</sup>, inventariar los culturemas en diccionarios ad hoc puede favorecer el estudio comparado de los culturemas importantes en las distintas lenguas del mundo, así como contribuir de manera significativa a la enseñanza de lenguas extranjeras y a la traducción. De esta forma, es muy probable encontrar analogías en las expresiones idiomáticas de las distintas lenguas que contienen alusiones a

<sup>13</sup> BALTZER, Beritz, u.a. *Kein Blatt vor den Mund nehmen, no tener pelos en la lengua. Diccionario fraseológico alemán-español. Phraseologisches Wörterbuch Deutsch-Spanisch.* Madrid: Hueber, 2010

<sup>14</sup> Ibid.

<sup>15</sup> LUQUE DURÁN, Juan de Dios y LUQUE NADAL, Lucía, “Cómo las metáforas recurren a conocimientos ontológicos y culturales. Fundamentos teóricos del Diccionario Intercultural e Interlingüístico”. En Jarmo Korhonen, Wolfgang Mieder, Elisabeth Piirainen y Rosa Piñel (eds.), *Phraseologie global -- areal -- regional.* Akten der Konferenz EUROPHRAS 2008 vom 13.-16.8.2008 in Helsinki, Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, pp. 259-366. LUQUE DURÁN, Juan de Dios, “El diccionario intercultural e interlingüístico y su aplicación a la traducción de culturemas”. Ponencia presentada a las III Jornadas Internacionais da Tradução da Universidade da Evora. Evora, 6 -11 octubre 2009.

<sup>16</sup> ZHOLOBOVA, Anna, “Acerca de las unidades fraseológicas de origen bíblico en español, inglés y ruso: un estudio contrastivo.” En <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=919002>

<sup>17</sup> VYSHNYA, Natalia y SZTUBA, Anna, “Símbolos culturales y lingüísticos en fraseologismos y paremias (español, ucraniano y polaco)” en <http://www.paremia.org/paremia/10-Vyshnya.pdf>

<sup>18</sup> LUQUE NADAL, Lucía “Los culturemas: ¿unidades lingüísticas, ideológicas o culturales?” En [http://elies.rediris.es/Language\\_Design/LD11/LD11-05-Lucia.pdf](http://elies.rediris.es/Language_Design/LD11/LD11-05-Lucia.pdf)

hechos históricos, leyendas, mitos, hechos religiosos, etc. Destacaremos en este trabajo la presencia de la religión, la literatura y la historia como dominios fuentes muy productivos en la búsqueda de afinidades entre la lengua alemana y la lengua española. Corpas Pastor (2003:111 y sig.)<sup>19</sup> considera que tanto la mitología, la Biblia como parte de la literatura antigua y moderna constituyen un ejemplo de elementos de la herencia común europea.

### 2.1. La religión:

Según Fernando Díaz Losada en su artículo "Religión e idioma"<sup>20</sup>

la religión y el idioma son dos fenómenos sociales y, como tales, han mantenido un importante influjo mutuo a lo largo del tiempo. Siempre dentro de una tradición cristiana multiseccular en las comunidades hispanohablantes, se ha ido formando y utilizando una gran cantidad de palabras, frases y expresiones idiomáticas con base en conceptos y términos religiosos.

El Antiguo y el Nuevo Testamento son dos dominios fuentes sobre los que se construyen una gran cantidad de expresiones con una dimensión internacional. El fenómeno de la cristianización jugó un papel universal y es una fuente de referencia para una gran parte de los pueblos de occidente que comparten una historia y una cultura cristiana. Concretamente, en el diccionario electrónico Redensartenindex se le dedica un espacio en el capítulo "bibel Testament". Se ofrecen cerca de 100 entradas documentadas con sus pertinentes referencias etimológicas a partir de las que podrían trazarse paralelismos con la lengua española y otras lenguas.

También existen algunos estudios especializados en expresiones extraídas de la Biblia como el de la autora Zholobova<sup>21</sup>, quien ofrece además una clasificación de unidades fraseológicas en español, inglés y ruso de dichas expresiones idiomáticas atendiendo a su origen<sup>22</sup>.

<sup>19</sup>CORPAS PASTOR, G., *Diez años de investigación en fraseología: análisis Sintácticos, semánticos, contrastivos y traductológicos*. Frankfurt am Main: Iberoamericana, Vervuer, 2003.

<sup>20</sup> <http://www.data-red.com/cgi-bin/opinion/ver.pl?id=200559276553>

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> -UFB contextual literal: segmento del texto bíblico con el sentido literal. Por ejemplo "lavarse las manos" (acto de indiferencia, irresponsabilidad y desentendimiento)

-UFB contextual metafórica: segmento del texto bíblico que en la biblia es metáfora. Por ejemplo "dar coces contra el aguijón"

-UFB situacional literal: con base en un episodio bíblico sin prototipo textual. Por ejemplo "vender la primogenitura por un plato de lentejas / venderse por un plato de lentejas".

-UFB situacional metafórica: surgida a base de un episodio bíblico como enunciado de una alegoría. Por ejemplo "El hijo pródigo".

No obstante, desde el punto de vista contrastivo, y atendiendo a las relaciones interlingüales, nos interesa más la clasificación que realiza la autora Ana Mansilla en términos de equivalencia total, parcial y nula.<sup>23</sup>

En el estudio contrastivo entre la lengua alemana y la lengua española el resultado obtenido puede entenderse como un listado de ejemplos de equivalencia total, que marcaremos con un asterisco (\*), y sinonimia semántica. Evidentemente todas las expresiones son extrapolables y pueden utilizadas fuera de un contexto religioso.

*\*Die Letzten werden die Ersten sein*

*Los últimos serán los primeros*

**Origen:** Procede del Evangelio (Mateo 20, 1-16), “Jesús dijo a sus discípulos: Muchos de los primeros serán los últimos, y muchos de los últimos serán los primeros”.

*Blut und Wasser schwitzen*

*Sudar sangre*

<sup>23</sup> - “Se entiende por equivalencia total a la equiparación total del contenido tanto léxico como semántico”. Bajo este epígrafe se recogerían todas aquellas expresiones traducidas de forma literal y en las que no hay variación en la semántica.

- Dentro de la equivalencia parcial establece a su vez varios grados:

*Sinonimia semántica* con modificaciones estructurales. Se define principalmente porque existen divergencias entre los significantes de las dos lenguas. Aun siendo aplicables a un mismo marco referencial, presentan en sus enunciados una ligera diferencia.

*Antonimia léxica*. Este fenómeno se produce cuando en las lenguas en cuestión se emplean componentes léxicos opuestos para hacer referencia a una misma realidad.

*Antonimia semántica*. Al contrario que en la sinonimia semántica, las diferencias se localizan en el plano semántico mientras que se da una correspondencia en los componentes léxicos. En los pares de expresiones alemanas y expresiones españolas no se ha hallado ningún ejemplo representativo pero sí se ha citado una equivalencia entre la cultura oriental y la cultura occidental que podría calificarse de antonimia semántica. A propósito del color rojo, las subidas de la bolsa en China se marcan en rojo mientras que el color rojo en Occidente se utiliza para indicar las bajadas de los valores en la bolsa.

-Por último, bajo equivalencia nula se agrupan todas aquellas expresiones en las que no existe ningún tipo de afinidad en el plano del significante ni en el del significado.

En MANSILLA PÉREZ, Ana, “La problemática de la traducción (alemán-español) del componente “color” en el ámbito de la fraseología”. En Lengua y Cultura. *Estudios en torno a la traducción*, 1997. Actas de los VII encuentros Complutenses en torno a la traducción, pp.171-179.

**Origen:** Está basado en el fenómeno físico de la diapédesis, que consiste en el paso de los elementos celulares de la sangre desde los vasos sanguíneos a los tejidos circundantes bajo condiciones de padecimiento físico, terror o angustia mental extremos. Uno de los casos más conocidos fue el de Jesucristo que, realmente, “sudó sangre”.

*\*Den Himmel offen sehen*

*Ver el cielo abierto*

**Origen:** La expresión, que también se utiliza en plural “Ver los cielos abiertos” proviene del martirio de San Esteban, descrito en los Hechos de los Apóstoles. Mientras sufría el martirio, elevando los ojos a las alturas, exclamó: “Veo los cielos abiertos, y al Hijo del Hombre que está en pie a la diestra de Dios”.

*\*Für jmdn. bzw. etw. die / seine Hand ins Feuer legen*

*Poner la mano en el fuego por alguien*

**Origen:** Puede estar en una de las ordalías o juicios de Dios. Eran pruebas para demostrar la inocencia o culpabilidad en la Edad Media y estaban relacionadas con el fuego. Una consistía en llevar un hierro candente a una distancia de nueve pasos o transportarlo hasta un caldero o, finalmente, caminar sobre doce rejas de arado calentadas al rojo vivo. En otra había que retirar un objeto del tamaño de un huevo de un caldero con agua hirviendo.

*\*Die Feuerprobe bestehen*

*Pasar la prueba de fuego*

**Origen:** Probablemente esté muy relacionado con la expresión: *Poner la mano en el fuego por algo o alguien.*

*\*An ihren Taten sollt ihr sie erkennen*

*Por sus obras los conoceréis*



**Origen:** Proviene de los evangelios, (Mateo 7,15-20), “Guardaos de los falsos profetas, que vienen a vosotros con disfraces de ovejas, pero por dentro son lobos rapaces. Por sus frutos los conoceréis”.

*Steine in den Weg legen*

*Poner piedras en el camino*

**Origen:** Procede del Evangelio, (Romanos 14:3-4), “El Apóstol Pablo dice que es asimismo malo poner una “piedra de tropiezo” en el camino de otro creyente.”

*\*Der Mensch lebt nicht vom Brot allein*

*No sólo de pan vive el hombre*

**Origen:** La frase procede textualmente del Evangelio de San Mateos 4,4.

*\*Im siebten Himmel sein / fühlen*

*Estar en el séptimo cielo*

**Origen:** El número siete tiene una gran carga simbólica en diferentes culturas. En la cultura hebrea existen siete islas, siete montañas, siete altares, siete pares de animales que Noé introdujo en el Arca y siete cielos. En el cristianismo las siete virtudes cardinales, siete pecados capitales, siete sacramentos, siete dones del espíritu. En la cultura musulmana se promete a los héroes las mayores recompensas en el séptimo cielo del más allá. Para los judíos el séptimo cielo es la morada de Dios y los espíritus de los seres humanos que no han nacido.

*\*Seine Hände (in Unschuld) waschen*

*Lavarse las manos (como Pilatos)*

**Origen:** Se sabe por los evangelios que Poncio Pilatos, el procurador romano, teniendo preso a Jesús y viendo que no podía ser acusado de

nada, pensó en soltarle y apeló para ello al derecho que tenía el pueblo a dejar libre a un preso por la fiesta de la Pascua. La muchedumbre eligió liberar a Barrabás, que se había visto implicado en un asesinato, y pidió que se crucificase a Jesús. Pilatos entonces tomó agua y se lavó las manos ante el pueblo diciendo: “Soy inocente de la sangre de este justo. Vosotros veréis” (Mt 27,24).

Con aquel histórico gesto de lavarse las manos quiso distanciarse de la injusta decisión tomada por la muchedumbre. El que hace algo malo tiende siempre a justificar su conducta.

La tendencia que lleva a las personas a lavarse las manos cuando se sienten culpables se llama efecto Macbeth.

<i>*Der Glaube kann Berge versetzen (trasladar)</i>
---

<i>La fe mueve montañas</i>
-----------------------------

**Origen:** Está en los evangelios (Corintios 13, 2), “Y si tuviese profecía, y entendiésemos todos los misterios y toda ciencia, y si tuviese toda la fe, de tal manera que trasladase los montes, y no tengo amor, nada soy”.

<i>*Auge um Auge, Zahn um Zahn</i>
------------------------------------

<i>Ojo por ojo, diente por diente</i>
---------------------------------------

**Origen:** Proviene de la Biblia (Levítico 24,20), “rotura por rotura, ojo por ojo, diente por diente; según la lesión que haya hecho a otro, tal se hará a él”.

<i>*Jmdm. etwas mit gleicher Münze heimzahlen (devolver)</i>
--

<i>Pagarle a alguien con la misma moneda</i>
--

**Origen:** Ley del talión es un concepto jurídico por el cual se imponía un castigo idéntico a la falta o delito cometidos. Una de las primeras aplicaciones conocidas de este principio se remonta al código de Hammurabi (unos 1800 años antes de Cristo).

El término talión es mucho más reciente que el principio jurídico mencionado: fue empleado por los romanos como *talio*, *talionis* ‘ley del

talión', palabra derivada de *talís* 'tal', 'igual', 'similar'. Algunos usos: *talionem imponere* 'pagar en la misma moneda'; *sine talione* 'sin que le hagan lo mismo', 'impunemente'.

*\*Perlen vor die Säue (cerdas) werfen*

*Darle perlas a los cerdos*

**Origen:** Proviene del evangelio (Mateos 7,6), "No deis lo santo a los perros; ni echéis vuestras perlas delante de los puercos, no sea que las pisoteen, y se vuelvan y os despedacen"

*\*Die Spreu (granzas, tamo) vom Weizen trennen*

*Separar la cizaña del trigo*

**Origen:** aparecen en la Biblia (Mt 13, 24 - 30), "El reino de los cielos es semejante a un hombre que sembró buena semilla en su campo; pero mientras los hombres dormían vino su enemigo y sembró cizaña entre el trigo, y se fue. [...] El [señor] les dijo: [...] Dejad crecer juntamente lo uno y lo otro hasta la siega; y al tiempo de la siega yo diré a los segadores: recoged primero la cizaña, y atadla en manojos para quemarla; pero recoged el trigo en mi granero."

## 2.2. La literatura y los acontecimientos históricos.

La literatura y los acontecimientos históricos universales son otras dos fuentes importantes en las que tiene su base una gran cantidad de expresiones idiomáticas presentes en distintas lenguas. Según señalan Juan de Dios Luque Durán<sup>24</sup> y Francisco José Manjón Pozas en su estudio "Claves culturales del diseño de las lenguas: fundamentos de tipología fraseológica".

En todas las lenguas europeas existe un gran número de unidades fraseológicas comunes que proceden de la tradición greco-latina, en unos casos, y de la cultura común europea en otros. Locuciones como *el talón de Aquiles* (*ajillesoba piata*); *la manzana de la discordia* (*iabloko razdora*); *el cuerno de la abundancia* (*rog izobilija*); *los trabajos de Hércules* (*gerkulesov trud*) son conocidas por todos los hablantes cultos. Asimismo son de origen clásico locuciones como *dormirse en los*

<sup>24</sup> Cfr. Ibid. Luque DURÁN.

*laureles (pochivat' na ladvraj); pasar la antorcha (peredat' svetoch znanií.)*

En el estudio contrastivo entre la lengua alemana y la lengua española se puede hallar un gran número de ejemplos en los que resulta muy sencillo identificar y traducir la expresión de una lengua a otra por la transparencia que presentan.

*Der Affe bleibt immer ein Affe*

*Aunque la mona se vista de seda, mona se queda*

**Origen:** Esopo en una de sus fábulas nos cuenta que un faraón egipcio ordenó que algunas monas aprendieran varios pasos de baile. Cuando ya estuvieron listas las presentaron en público muy elegantemente vestidas. Las monas comenzaron bailando al compás de la música, pero cuando alguien del público les arrojó comida, dejaron de bailar y se pusieron a comer. Esopo termina diciendo que “aunque la mona se vista de seda, en simple mona se queda”. Esta expresión idiomática ha sido utilizada por autores de diferentes épocas, entre otros por Erasmo de Rotterdam en su “Elogio de la locura”.

*Die Schiffe verbrennen*

*Quemar las naves*

**Origen:** Agátocles, rey de Siracusa, queriendo atacar Cartago, llevó a sus tropas hasta África, y allí mando a quemar sus naves, forzando a sus hombres a vencer o a morir.

De la misma manera, Hernán Cortés, durante la Conquista de México (1519), decidió inutilizar sus naves para dejar claro a sus hombres que la retirada era imposible.

*\*Besser spät als nie*

*Más vale tarde que nunca / mejor tarde que nunca*

**Origen:** En la sentencia del filósofo Diógenes Laercio, de la antigua Grecia. Ese hombre, cuando ya estaba en la vejez, sintió unos deseos

irreprimibles de estudiar música. Alguien cercano a él, al conocer tal propósito, le recordó que ya era demasiado mayor para enredarse con esas ocupaciones. Diógenes, sin inmutarse respondió dicha frase.

*\*Gegen / mit Windmühlen kämpfen*

*Luchar contra / con molinos de viento*

**Origen:** esta expresión proviene de la literatura española, del libro Don Quijote de la Mancha, de Cervantes. Don Quijote atacó a unos molinos de viento tomándolos por gigantes.

*\*Ein Damoklesschwert über jmdn. halten*

*Tener la espada de Damocles encima*

**Origen:** Según cuentan Horacio en una de sus "Odas" y Cicerón, en sus "Tusculanas", Damocles era cortesano de Dionisio I, el Viejo (siglo IV, a.C.), tirano de Siracusa, a quien envidiaba por su vida aparentemente afortunada y cómoda. El rey, con el propósito de darle un escarmiento, decidió que Damocles lo sustituyera durante un festín, pero para ello dispuso que sobre su cabeza pendiera una afilada espada desnuda suspendida de una crin de caballo. De esta manera, Damocles pudo comprender lo efímero e inestable de la prosperidad y del lujoso modo de vivir del monarca.

*\*Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer*

*Una golondrina no hace verano*

**Origen:** Esta frase procede de la fábula *La golondrina y el hijo pródigo* del fabulista griego Esopo. En ella un hijo pródigo había derrochado todo su patrimonio y sólo le quedaba un abrigo. De repente vio una golondrina que se había adelantado a su estación. Creyó que ya llegaba el calor, y que por tanto no necesitaría más el abrigo, así que lo vendió también. Pero regresó el mal tiempo.

<i>Die Trauben sind zu sauer (agrias, ácidas)</i>
---

<i>Las uvas no están maduras</i>
----------------------------------

**Origen:** En una fábula de Esopo, recontada después por varios escritores, entre ellos Samaniego, una zorra, al no poder hacerse con las uvas de una alta parra, se alejó de ella diciendo que las uvas no estaban maduras. Así, sucede con frecuencia que fingimos despreciar aquello que deseamos y no podemos conseguir.

<i>Geld stinkt (huele mal) nicht</i>
--------------------------------------

<i>El dinero no huele</i>
---------------------------

**Origen:** El emperador romano Vespasiano fue recriminado por haber grabado con un impuesto el uso de los retretes romanos a lo que contestó: *pecunia non olet* (el dinero no huele).

<i>Sein/das Geld zum Fenster hinauswerfen (tirar)</i>
---

<i>Tirar la casa por la ventana</i>
-------------------------------------

**Origen:** La expresión 'tirar la casa por la ventana' data de finales del siglo XVIII, cuando en 1763 el rey Carlos III instauró la lotería en España. Quienes resultaban agraciados tiraban por la ventana todos sus muebles y enseres viejos. Con ello, mostraban su alegría por dejar atrás una etapa de pobreza y dar comienzo a una nueva vida llena de lujos y riqueza.

Bajo el reinado de los Borbones, esta tradición se exportó al reino de Nápoles. En la actualidad en el sur de Italia en Nochevieja aún se mantiene la costumbre de tirar los muebles antiguos por la ventana. Se muestra así su deseo de deshacerse de lo viejo para adquirir cosas nuevas en su lugar.

<i>K.O. sein</i>
------------------

<i>Estar K.O.</i>
-------------------

**Origen:** K.O. es la abreviatura de *Knock out*, que se usa en inglés cuando en un combate de boxeo un contendiente deja fuera de combate al otro.

<i>Über Bord werfen</i>
-------------------------

<i>Echar / tirar por la borda</i>
-----------------------------------

**Origen:** Proviene de lenguaje mariner. En los barcos se tiraban por la borda todo lo desechable.

<i>Das Handtuch werfen /schmeißen</i>
---------------------------------------

<i>Tirar la toalla</i>
------------------------

**Origen:** Esta expresión proviene del mundo del boxeo. Cuando el boxeador ya no puede más y se da por perdido, las reglas dicen que su entrenador debe arrojar una toalla al ring para que el árbitro acabe el combate.

<i>Viele Wege führen nach Rom</i>
-----------------------------------

<i>Todos los caminos conducen a Roma</i>
--

**Origen:** Esta expresión proviene de la época del Imperio Romano donde se construyeron más de 400 vías –unos 70.000 kilómetros- para comunicar la capital, Roma, considerada el centro donde convergía el poder del imperio, con las provincias más alejadas.

<i>Ins Schwarze treffen</i>
-----------------------------

<i>Acertar / dar en el blanco</i>
-----------------------------------

**Origen:** En español “el blanco” (según Drae) hace referencia a todo objeto sobre el cual se dispara un arma. Con frecuencia las dianas están formadas por una serie de círculos concéntricos con un punto negro en el centro, color al que se hace alusión en la expresión idiomática alemana.

<i>Lorbeeren ernten</i>
<i>Llevarse los laureles</i>

**Origen:** En el mundo romano el laurel era símbolo de victoria y triunfo.

### Conclusión

En esta presentación se recoge una breve muestra de la ingente cantidad de pares de expresiones idiomáticas afines en alemán y en español. Se observa como en repetidas ocasiones la presencia de una herencia común, ya un pasaje bíblico ya un fragmento literario, se manifiesta en las distintas lenguas con un esquema lingüístico idéntico o similar. Atendiendo a la clasificación de Ana Mansilla podría hablarse de equivalencia total en un gran número de ejemplos y de sinonimia semántica en otra buena proporción.

Como aspecto relevante para la traducción, el hecho de contar con la referencia de una misma fuente etimológica y el conocimiento de su origen van a permitir al traductor y al interlocutor hacer una buena transferencia de la expresión.

Destacamos el valor filológico que se desprende de este tipo de estudio porque una vez más refleja no sólo la conexión interlingüística sino también un elevado grado de conexión cultural entre lenguas que, en principio, se consideran distanciadas por su pertenencia a distintas ramas lingüísticas. El análisis contrastivo obtenido a partir de la traducción de las distintas unidades idiomáticas ha revelado que la religión y la literatura son dos ámbitos de difusión de la cultura que han alcanzado un alto nivel de conexión interlingüística.

Asimismo, insistimos en la utilidad para la enseñanza de unidades fijas en clases lenguas extranjera. El significado en bloque de las unidades idiomáticas y su doble dimensión significativa (literal y figurada) las hacen difíciles de aprender. Para el estudiante de una lengua extranjera, cualquier orientación en forma de anécdota o historia supone una información adicional e ilustrativa que puede utilizar como estrategia mnemotécnica. Además, el elevado grado de transparencia de los pares de expresiones alemanas y españolas aquí presentadas favorece la transferencia de dichos enunciados en cualquiera de las dos direcciones, siempre cerciorándose previamente de que el marco situacional es el mismo. Esto le transmitirá al



hablante también seguridad para poder utilizarla de manera apropiada en una conversación y/o una situación.

### Referencias bibliográficas

- BALTZER, B., u.a. (2010): *Kein Blatt vor den Mund nehmen, no tener pelos en la lengua. Diccionario fraseológico alemán-español. Phraseologisches Wörterbuch Deutsch-Spanisch*. Madrid: Hueber.
- BURGER, H. (2009): "Semantische Aspekte der deutschen Phraseografie: die aktuelle Praxis allgemeine und phraseologische Wörterbücher im Vergleich" en C. MELLADO BLANCO ed., *Theorie und Praxis der idiomatischen Wörterbücher*, Tübingen, Max Niemeyer, 17-23.
- CORPAS PASTOR, G. (2003):, *Diez años de investigación en fraseología: análisis Sintácticos, semánticos, contrastivos y traductológicos*. Frankfurt am Main: Iberoamericana, Vervuer.
- DETRY, F.: "Estrategias memorísticas y aprendizaje de las expresiones idiomáticas en lengua extranjera: el papel cognitivo de la iconicidad fraseológica." [En línea] <<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7828/td.pdf?sequence=1>>.
- GECK, S.: "Estudio contrastivo de los campos metafóricos en alemán y español. Una aportación a la semántica cognitiva" [En línea] <<http://bib.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=8134>>.
- KLUGE, F. 82002): *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. 24., durchgesehene und erweiterte Auflage. Bearbeitet von Elmar Seebold.: Berlin / New York: Walter de Gruyter.
- LÓPEZ ROIG, C. (2002): *Aspectos de fraseología contrastiva (alemán-español) en el sistema y en el texto*. Frankfurt/M., Berlin, Bern, u. a: Hispano-America.
- LUQUE DURÁN, J. de D. y LUQUE NADAL, L. (2008): "Cómo las metáforas recurren a conocimientos ontológicos y culturales. Fundamentos teóricos del Diccionario Intercultural e Interlingüístico". En J. KORHONEN, W. MIEDER, E. PIIRAINEN y R. PIÑEL (eds.), *Phraseologie global -- areal -- regional. Akten der Konferenz EUROPHRAS 2008 vom 13.-16.8.2008 in Helsinki*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- LUQUE DURÁN, J. de D. (2009): "El diccionario intercultural e interlingüístico y su aplicación a la traducción de culturemas". Ponencia presentada a las III Jornadas Internacionais da Tradução da Universidade da Evora. Evora, 6 -11 octubre 2009.
- LUQUE NADAL, L.: "Los culturemas: ¿unidades lingüísticas, ideológicas o culturales?" [En línea] <[http://elies.rediris.es/Language\\_Design/LD11/LD11-05-Lucia.pdf](http://elies.rediris.es/Language_Design/LD11/LD11-05-Lucia.pdf)>.

- \_\_\_\_\_: "Los diccionarios lingüístico-culturales y el estudio de los fraseologismos." [En línea] <[www.bioethics.ch/dms/sseh/publications/untitled/.../01-Luque.pdf](http://www.bioethics.ch/dms/sseh/publications/untitled/.../01-Luque.pdf)>
- MANSILLA PÉREZ, A. (1997): "La problemática de la traducción (alemán-español) del componente "color" en el ámbito de la fraseología". En *Lengua y Cultura. Estudios en torno a la traducción, Actas de los VII encuentros Complutenses en torno a la traducción*, 171-179
- MELLADO BLANCO, C. (2009): *Theorie und Praxis der idiomatischen Wörterbücher*. Max Niemeyer Verlag, Tübinga.
- NEDWED, S. / ROMEO NEDWED, C. (2009): *Diccionario fraseológico Español y Alemán/Phraseologisches Lexikon Deutsch und Spanisch*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- SÁNCHEZ SERRANO, A. (1982): *Modismos latinos y castellanos: comparación y posibles influencias*. Tesis doctoral. Madrid: Edición facsímil de la Universidad Complutense de Madrid-Facultad de Filología-Dpto. de Filología latina.
- TOLEDO, E. (2004): *Vergleichende Phraseologie der spanischen und der deutschen Sprache. Untersuchungen anhand einer Auswahl verbaler Phraseologismen mit der allgemeinen Bedeutung "Angriff auf eine Person"*. Hamburg: PHILOGIA - Sprachwissenschaftliche Forschungsergebnisse.
- VALENTÍ, E. (1990): *Aurea Dicta. Dichos y proverbios del mundo clásico, con traducción y complementos de Neus Galí e introducción de Enrique Tierno Galván*. Barcelona: Ed. Crítica (Lecturas de filología, s. n.), 2ª ed.
- VYSHNYA, N.; SZTUBA, A.: "Símbolos culturales y lingüísticos en fraseologismos y paremias (español, ucraniano y polaco)". [En línea] <<http://www.paremia.org/paremia/10-Vyshnya.pdf>>.
- ZOHVOLOVA, A.: "Acerca de las unidades fraseológicas de origen bíblico en español, inglés y ruso: un estudio contrastivo". [En línea] <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=919002>>.
- ZULUAGA, A. (1980): *Introducción al estudio de las expresiones fijas*. Frankfurt a. M.-Bern-Cirencester/U.K., Studia Románica et Lingüística, Verlag Peter D. Lang.

*Recursos electrónicos:*

<<http://cvc.cervantes.es/lengua/refranero/listado.aspx>>

<[http://www.redensartenindex.de/suche.php?suchbegriff=siebten+himmel&bool=relevanz&suchspalte%5B%5D=rart\\_ou&suchspalte%5B%5D=bsp\\_ou](http://www.redensartenindex.de/suche.php?suchbegriff=siebten+himmel&bool=relevanz&suchspalte%5B%5D=rart_ou&suchspalte%5B%5D=bsp_ou)>

## Traducción y sector biosanitario

Alicia Merlo Serrano  
*Hospital Infanta Elena – Huelva*  
alimerloserrano@hotmail.com

Fecha de recepción: 15.06.2012  
Fecha de aceptación: 30.09.2012

**Resumen:** A lo largo de esta revisión conoceremos la importancia del Inglés Científico en la Medicina y el importante déficit de conocimiento del mismo en Europa. El Inglés Científico es utilizado en la realización de búsquedas bibliográficas para dar respuestas a preguntas médicas de actualidad. Revisaremos algunos métodos de integración del Inglés y la Metodología Médica (modelos pedagógicos) que son utilizados en determinados países. Este déficit de conocimiento está relacionado, entre otras causas, con el deterioro de la investigación biomédica en Europa. Intentando mejorar dicho problema realizaremos un breve repaso de cómo realizar una búsqueda bibliográfica. Una de las propuestas encaminadas a elevar el nivel lingüístico de las publicaciones consiste en crear comités que garanticen la calidad de los trabajos remitidos a las revistas científicas.

**Palabras clave:** abstract, bibliografía, publicaciones.

## Translation and biosciences sector

**Abstract:** Throughout this review we will know the importance of the Medical English and the lack of knowledge of it in Europe. Scientific English is used in conducting literature searches to provide answers to medical questions now. Review some methods of integrating medical and English Methodology (didactic model) that are used in certain countries. This knowledge deficit is related, among other things, with the deterioration of biomedical research in Europe. Trying to improve this problem by performing a brief overview of how to perform a literature search. One of the proposals to improve the language level of the publications is to create committees to ensure the quality of the papers submitted to scientific journals.

**Keywords:** English abstract, bibliography, publications.

**Sumario:** Introducción. 1. Enseñanza del inglés. 2. Cómo realizar una búsqueda bibliográfica.

## Introducción

Pocos son los trabajos de investigación que se realizan en Europa en relación con EEUU u otros países (Soteriades et al, 2005; Sheridan, 2006). Ello es debido, entre otras razones a la escasez de recursos económicos, falta de difusión, de preparación de los profesionales en relación al inglés científico (Man et al., 2004) y a las dificultades para el acceso a la investigación. Por estos motivos tanto los investigadores, como los residentes de medicina encuentran muchas dificultades para acceder al campo de la investigación, para colaborar con las opiniones de expertos (imán y cuaderno, 2006), por lo que muchas publicaciones válidas quedan en el olvido en la llamada "literatura gris" (Cook et al, 1993; Berman, 1995). Todo ello favorece el déficit de la investigación biomédica en Europa. Ciertos especialistas, como los pedagogos sugieren que para la formación del profesional, sobre todo los médicos, es muy enriquecedor el conocimiento del lenguaje científico (Bazerman, 1988; Johns, 1997)

Una de las críticas formuladas contra muchos programas de idiomas en la educación terciaria es la falta de integración entre el lenguaje y el contenido. Esta integración ha sido defendida en EEUU (Grabe & Stoller, 1997; Benesch, 2001; Hyland y Hamp-Lyons, 2002, Song, 2006) con el desarrollo de contenido basado en la Instrucción (ICC), pero es raro en la educación superior en Europa. En una reciente conferencia celebrada en Maastricht en 2003, varios patrones de integración entre el contenido y el lenguaje, el método AICLE, se ha propuesto en diversos campos académicos, tales como Ingeniería (Raisanen, 2004), Ciencia Política (Argondizzo y Laugier, 2004), Gestión de negocios (Slepovich, 2004) y Arquitectura (Winberg, 2004), para mejorar nuestro conocimiento, pero ninguno en Medicina. Se ha sugerido que la naturaleza altamente especializada de textos académicos puede constituir un impedimento para el aprendizaje de idiomas (Spector-Cohen, Kirshner y Wexler, 2001) debido a la falta de contextualización y la falta de atención a la interdisciplinariedad del contexto académico

En un intento de buscar soluciones diversos autores han propuesto un programa EAP que consta de cuatro partes. La primera hace referencia a aspectos léxico-gramaticales, la segunda trata del análisis y evaluación de un género y la última hace referencia a un ejercicio de criterio en la escritura académica. Esta secuencia de la cognición tiene cierto paralelismo con el "Fitts-Possner Tres Etapas de la Teoría de la adquisición de habilidades motoras" (Reznick y MacRae, 2006), en ésta se sugiere que los estudiantes aprenden habilidades quirúrgicas a través de tres etapas: la cognición, la integración y la automatización de tareas. El primer punto del programa EAP consiste en la enseñanza del vocabulario y formas lingüísticas más

utilizadas. El segundo punto consiste en mejorar las estrategias de lectura comprensiva. El tercer punto se basa en la construcción de los géneros académicos comunes a la disciplina académica específica. El último punto debería consistir en tareas de criterio auténtico. Tras utilizar este método de 4 puntos se mejoran las habilidades de escritura y la capacidad de examinar los artículos de investigación experimental (RAS), con el objetivo de aprender a redactar los abstracts y los artículos de investigación médica.

### **1. Enseñanza del inglés.**

El primer paso consiste en saber lo que estamos buscando, para ello debemos formular una pregunta "adecuada" que sea precisa y coherente. Una estrategia de búsqueda es a través de la pregunta PICO que representa a Paciente / Población / problema, la Intervención / Exposición, Comparación y el Resultado, y se puede ampliar para incluir el tipo de pregunta que se hace (la terapia, diagnóstico, pronóstico, etc) y el tipo de estudio. Un ejemplo de pregunta PICO, sería" entre las mujeres mayores de 65 años (Población), la administración de infiltraciones (Intervención) se compara con la aplicación de parches de nitroglicerina transdérmica (Comparativa) para aliviar el dolor de la tendinitis del manguito de los rotadores (Resultado). En este caso, también se podría considerar la búsqueda de los estudios de terapia, Ensayos Controlados asignados aleatoriamente.

A continuación, utilizando los componentes descritos con la pregunta PICO, definimos los conceptos que queremos incluir en la búsqueda bibliográfica. También podemos especificar detalles de búsqueda tales como: intervalo temporal (últimos 2 años, 5 años, etc), el tipo de estudio (revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de cohortes, etc) y las características de los participantes (edad, sexo, etc.).

Este método de trabajo facilitó a los estudiantes la adquisición de ciertas habilidades cognitivas en la realización de preguntas clínicas y de búsquedas bibliográficas en base a especialidades, tales como la Fisiopatología, la Medicina Interna, Cirugía, Radiología o la Farmacología. Esta metodología estimula tanto la curiosidad como el hábito de actualización continua, esencial en un profesional de la medicina. Las Clinical Queries también fueron utilizadas para la valoración crítica de resúmenes médicos.

El siguiente paso de este modelo de enseñanza utiliza los estándares de la Medicina Basada en la Evidencia, que evalúa una serie de artículos de investigación con el objetivo de analizar las características y elementos esenciales de diferentes diseños de investigación, tanto estudios

prospectivos como retrospectivos... y aquellos con mayor nivel de evidencia como los Ensayos Clínicos.

Previo enseñanza de nociones de Estadística y Epidemiología se les realizaba una serie de preguntas en relación a un ensayo clínico o RA científicos como criterios de inclusión / exclusión, la población, la aleatorización... En la clase de Lenguaje se enseñaba entre otros, nuevo léxico y cómo realizar una crítica de artículos médicos. En la clase de Inglés se enseñaba léxico, semántica especialmente en relación con los apartados de la Introducción y la Discusión... También se estudió el texto desde otras áreas médicas como la Fisiopatología y la Medicina Interna.

Por último se valoró el componente lingüístico, mediante la realización de un abstract, en el cual los métodos habían sido eliminados. El propósito de este ejercicio era mejorar el conocimiento médico tanto desde el punto de vista cognitivo, como del lenguaje específico de un artículo de investigación

De acuerdo con Johns (1997) y Bangert Ahoga, Hurley y Wilkinson (2004), el uso de indicaciones meta-cognitivas tales como los propuestos por Oxman et al. (1993) en la serie Guía de Usuarios y la aplicación de un esquema mental o de script, como la sugerida por Charlin, Tardif y Boshuizen Henny, (2000) proporcionan un marco teórico para la resolución de problemas médicos. Del mismo modo, Bhatia (2008) sugiere que un mayor procesamiento de información, junto con la enseñanza de la realización de un abstract facilitaría el análisis de género crítico.

## 2. Cómo realizar una búsqueda bibliográfica.

La realización de una búsqueda bibliográfica se utiliza para recuperar información de interés, seleccionar determinada información, actualización de conocimientos y para identificar el nivel de conocimientos sobre un tema (descubriendo nuevas líneas posibles de trabajo). Cuanto más sistemática, organizada y planificada sea una búsqueda, mejores serán sus resultados. Algunas recomendaciones para facilitar la realización de una búsqueda son las siguientes:

1) Identificar qué estamos buscando. Cuanto más clara y concisa sea la pregunta más posibilidades hay de obtener unos resultados satisfactorios.

Ejemplos:

- *“Factores de riesgo del cáncer en el medio rural”* (incorrecta por demasiado genérica, sería conveniente especificar los sujetos de estudio).

- “Factores de riesgo de cáncer en Bollullos del Condado” (incorrecta por demasiado específica).
- Factores de riesgo de cáncer en ciudades costeras (podríamos inferir si hay algún tipo de factor de riesgo que esté presente en la costa, que no esté en la ciudad).

2) Realizar una búsqueda adecuada. Las bases de datos suelen tener distintas áreas temáticas (MEDLINE es genérica, pero CINAHL es específica para la enfermería), cronológicas (MEDLINE recoge información desde 1950 pero el Índice Médico Español desde 1972) o geográficas (MEDLINE, LILACS o EMBASE recogen literatura internacional pero el Índice Médico Español sólo literatura nacional). Por ello, el conocimiento de las características de cada base de datos permite obtener los mejores resultados de cada una de ellas.

3) Formular correctamente la pregunta.

También cada base de datos posee una metodología específica de búsqueda, por ejemplo, en MEDLINE la búsqueda debe realizarse con términos en inglés. Creemos que hay que plantearse tres preguntas antes de realizar una búsqueda bibliográfica, qué buscar, dónde y cómo buscarlo.

—*What to search?*

La primera pregunta que nos tenemos que responder es qué queremos buscar una revistas científicas, un libros, una ponencia de un congreso... Lo más frecuente es buscar artículos indexados. Para conocer la influencia científica de la revista podemos fijarnos en varios índices, pero uno de los más importantes el Factor de Impacto. El factor de impacto es el número de citas en el año vigente de artículos publicados dividido por el número de artículos de fondo y críticas publicados en los 2 últimos años. Por ejemplo, si una revista tiene un factor de impacto de 6 en 2010, significa que los documentos publicados en 2008 y 2009 tuvieron un promedio de 6 citas en 2010. El análisis del factor de impacto se debe hacer con precaución, ya que hay varios factores que pueden influir en este índice, tales como la distribución de citas de revistas, el retraso de publicación y la disponibilidad de las publicaciones.

Por otra parte, no se debe comparar los factores de impacto de diversos campos de la medicina, por las diferentes propiedades de las citas, tales como la densidad de la citación y vida media..Se pueden encontrar los informes anuales del factor de impacto y otros índices en el Journal Citation Report, proporcionada por Thomson Reuters (más información en <http://go.thomsonreuters.com> / JCR). Loa diez mejores

revistas de la Asamblea General y Medicina Interna, a partir de 2009, se enumeran a continuación las revistas Generales y de Medicina Interna en orden decreciente según su factor de impacto New England Journal Of Medicine, The Lancet, Journal Of The American Medical Association, Annals Of Internal Medicine, British Medical Journal, PLOS Medicine, Archives Of Internal Medicine, Canadian Medical Association Journal y Journal Of Internal Medicine.

—*Where to search?*

Existen múltiples bases de datos y buscadores, por ejemplo hay bases de datos específicas de estudios, o de enfermedades o condiciones. A continuación nombramos algunos ejemplos:

1. Pubmed (Medline), cuyo dominio son las Ciencias de la Vida y la Biomedicina, con más de 20.000.000 referencias y de acceso libre. La dirección de correo electrónico es <http://www.pubmed.gov>
2. SciVerse SCOPUS de amplia cobertura científica con más de 33.000.000 referencias, con el inconveniente que requiere suscripción (Elsevier). La dirección es <http://www.info.sciverse.com/scopus>
3. ISI Web of Knowledge también de amplia cobertura científica. Su inconveniente es que requiere suscripción (Thomson Reuters). La dirección es <http://apps.isiknowledge.com>
4. Google Scholar Broad, de amplia cobertura, sin publicaciones, pero de acceso gratuito en la siguiente dirección <http://scholar.google.com>
5. Embase cuyo dominio es la Biomedicina y la Farmacología con más de 24.000.000 referencias, pero requiere suscripción (Elsevier). La dirección de correo es <http://www.embase.com>
6. Cochrane Database de revisiones sistemáticas de cuidados de salud, pero también requiere suscripción. La dirección de correo es <http://www.thecochranelibrary.com>

Pubmed fue creado en 1997 por la Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU., con el objetivo de proporcionar acceso libre a MEDLINE, una base de datos biomédica de gran tamaño. Es una base de datos, de acceso



libre y especializada en ciencias de la salud con más de 19 millones de referencias bibliográficas en total. Cuenta con más de 20 millones de citas, 6000 revistas, 57 idiomas y cubre un amplio campo de medicina clínica, bioética y revistas de ciencias de la vida y publicaciones desde el año 1950. En ocasiones no se puede acceder al “full text”, pero si a enlaces con posibilidad de acceso a dicho texto o artículos relacionados.

Por su cobertura temática, las revistas incluidas, su terminología biomédica y su constante actualización, es de consulta obligada por los médicos. No solo permite ejecutar búsquedas sencillas sino también consultas más complejas mediante las funciones de búsqueda por campos, con términos MeSH o con límites. Los resultados de dichas búsquedas pueden guardarse con diferentes herramientas y mostrarse según diferentes formatos.

Pubmed es fácil, rápido de usar, de acceso libre, por ello lo utilizaremos más adelante en un ejemplo de búsqueda bibliográfica. Sin embargo, si se está realizando una revisión sistemática, los métodos de búsqueda son fundamentales para la validez del estudio por lo que utilizando sólo PubMed puede no ser suficiente, y debe incluir otras bases de datos.

#### —*Search strategy*

Antes de comenzar la búsqueda, se debe definir una estrategia mediante la realización de una pregunta PICO, vista anteriormente. En nuestro caso vamos a realizar una búsqueda en pubmed de los factores de riesgo de cáncer. Lo primero que tenemos que hacer es traducirlo al inglés cancer risk factors. A continuación buscamos los términos MeSH uno por uno. El primero es el “Risk factor”. Debajo de cada término MeSH nos encontramos la definición de dicho término. Valoramos si queremos acotar más nuestra búsqueda con algún subencabezado, “subheading” y sino lo añadimos a la caja de búsqueda “add to search builder”.

Otra opción es delimitar nuestra búsqueda al término MeSH mediante “Restrict to MeSH Major Topic”. Continuamos con el siguiente término MeSH “cáncer”, en este caso “lung neoplasms”, una posible variable de esta búsqueda sería especificando los “subheadings” a la “etiology” del cáncer, “restrict to MeSH Major Topic” o por el contrario, generalizando más nuestra búsqueda delimitando en una de las columnas “neoplasms” en lugar de “lung neoplasms”. Volvemos a añadir nuestro término MeSH a la caja de búsqueda. En la caja de búsqueda podemos utilizar 3 operadores booleanos el AND, OR, NOT. Por ejemplo, “lung neoplasms and risk factor”, en este caso buscaríamos todas las referencias con el término cáncer de pulmón y

factores de riesgo. También podríamos utilizar el operador boleano or, “lung neoplasms or risk factor” en este caso buscaríamos todas las referencias con el término cáncer de pulmón o factores de riesgo, y por último, el operador boleano not, “lung neoplasms not risk factor”, buscaríamos todas las referencias con cáncer de pulmón, pero que no contengan el término factores de riesgo.

Otra forma de buscar el término MeSH es a través de HONselect, en este buscador podemos encontrar el término MeSH que estamos buscando a partir de varios idiomas —inglés, francés, alemán, español, portugués, italiano y holandés—.

Una vez que ya tenemos los términos MeSH seleccionados y el operador boleano, realizamos la búsqueda en el pubmed “search in pubmed”, obteniendo 5 artículos relacionados, de los cuales seleccionamos el que más nos interese.

Otras herramientas de gran utilidad en PubMed son las siguientes: “Clinical Queries”, para realizar una búsqueda más específica sobre evidencia (Clinical Study Categories, Systematic Reviews, Medical Genetics ); “Single citation “, para la identificación de referencias concretas; “Send to collections” para la creación de bibliografías; “Journals Database”, para la búsqueda bibliográfica en determinadas revistas: Información de estas herramientas puede encontrarse en cualquier tutorial sobre PubMed o en la biblioteca de su centro.

### Referencias bibliográficas

- ARGONDISSO, C.; LAUGIER, R. (2004): ““A più voci” the implementation of a language and content based interdisciplinary course at the university level” in R. WILKINSON (ed.), 275-286.
- BHATIA, V. K. (2008): “Genre analysis, ESP and professional practice”. *English for Specific Purposes* 27: 161-174.
- BAZERMAN, C. (1988): *Shaping Written Knowledge*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- BENESCH, S. (2001): *Critical English for Academic Purposes: Theory, Politics, and Practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- BERMAN, Y. (1995): “Knowledge transfer in social work: The role of grey documentation”. *International. Information & Library Reviews* 2:143-154.
- CHARLIN, B; TARDIF, J.; BOSHUIZEN-HENNY, P. A. (2000): “Scripts and medical diagnostic knowledge: Theory and applications for clinical reasoning instruction and research”. *Academic Medicine* 75: 182-190.

- ESTRADA, J. M. (2007), *Curso de Introducción a la investigación clínica*. PubMed-MEDLINE, 3(4):193-9.
- GRABE, W; STOLLER, F. (1997): "Content-based instruction: research foundations" in M. A. SNOW & D. M. BRINTON (eds.). *The Content-Based Classroom: Perspectives on Integrating Language and Content*. New York: Longman, 158-174.
- JACINTO, T; MORAIS FONSECA, J. A. (2011): "How to write a scientific paper - Searching and Managing Biomedical information". *Rev Port Pneumol*. 17(4): 190-194.
- JOHNS, A. M. (1997): *Text, Role and Context. Developing Academic Literacies*. Cambridge:Cambridge University Press.
- MALDONADO FERNÁNDEZ, M. (2004), "Lenguaje médico, ética y medicina". En: *Med Clin*;123(7): 262-264.
- MAGNET, A.; CARNET, D. (2006): "Letters to the editor: Still vigorous after all these years? A presentation of the discursive and linguistic features of the genre". *English for Specific Purposes* 25: 173-199.
- MAN, J. P.; WEINKAUF, J. G.; TSANG, M.; SIN, J.; HOGG, D. D. (2004): "Why do some countries publish more than others? An international comparison of research funding, English proficiency and publication output in highly ranked general medical journals". *European Journal of Epidemiology* 19: 811-817
- MUNGRA, Ph. (2010): "Teaching writing of scientific abstracts in English: CLIL methodology in an integrated English and Medicine course". *Ibérica* 20, 151-166.
- RAÏSANEN, C. (2004): "Multiple literacies for the "new" engineer: learning to integrate content and language" in R. WILKINSON (ed.), 264-274
- REZNICK, R. K.; MACRAE, H. (2006): "Teaching surgical skills: Changes in the wind." *New England J. Medicine* 355: 2664-2469.
- SLEPOVITCH, V. (2004): "Content as a part of teaching Business Communication in English" in R. WILKINSON (ed.), 313-319.
- SOTERIADES, E. S.; ROSMARAKIS, E. S.; PARASCHAKIS, K., FALAGAS, M. E. (2005): "Research contribution of different world regions in the top 50 biomedical journals (1995–2002)". *FASEB J.* 20: 29-34.
- SPECTOR-COHEN, E., KIRSHNER, M.; WEXLER, C. (2001): "Designing EAP reading courses at the university level". *English for Specific Purposes* 20: 367-386.
- TRUEBA GÓMEZ, R.; ESTRADA LORENZO, J. M. (2010): "La base de datos PubMed y la búsqueda de información científica". *Semin FundEspReumatol*. 11(2): 49-63.
- WILKINSON, R. (2004): "The effects of school-based writing-to learn interventions on academic achievement: A meta-analysis". *Review of Educational Research* 74: 29-58.

WINBERG, C. (2004): "Language, content and context in the education of architects" in R. WILKINSON (ed.), 320-332.

**CNAPSI**  
**Corpus de inscripciones nabateas, norarábigas,  
palmirenas y siriacas antiguas. Un proyecto en red**

Juan P. Monferrer Sala / Fuensanta Guerrero Carmona / Manuel Marcos Aldón  
*Universidad de Córdoba*  
ff1mosaj@uco.es, cc1gucaf@uco.es, lr1maalm@uco.es

Fecha de recepción: 15.06.2012  
Fecha de aceptación: 01.09.2012

**Resumen:** Presentación lingüística, morfológica y descriptiva de un *corpus* de inscripciones en dialectos arameos y norarábigo para su difusión en red con sus representaciones correspondientes.

**Palabras clave:** Traducción, Nabateo, Norarábigo, Palmireno, Siríaco, Difusión en red, MySQL, Recuperación de información

**CNAPSI**  
**Corpus of Nabatean, North Arabian, Palmyrene and (Old) Syriac  
Inscriptions. An on-line project**

**Abstract:** Our aim in the present article is to give a linguistic, morphologic and descriptive presentation of a corpus of inscriptions in Aramaic and North-Arabian dialects for their dissemination in Internet, together with their respective iconographic representations.

**Keywords:** Translation, Nabataean, North Arabian, Palmyrene, Old Syriac, on-line diffusion, MySQL, Information Retrieval

**Sumario:** 1. El marco lingüístico. 2. Desarrollo técnico del proyecto CNAPSI. 2.1. CNAPSI (Modelo de base de datos. 2.2. Normalización. 2.3. Metodología para el diseño de bases de datos de CNAPSI. 2.4. Edición de aplicación. 2.5. Planificación del proyecto. 3. Modelización de datos y herramientas auxiliares. 3.1. Posicionamiento y difusión. 3.2. Control de formación.

## 1. El marco lingüístico.

Los cuatro registros lingüísticos que concurren en el presente Proyecto de difusión se corresponden respectivamente con cuatro *corpora* textuales correspondientes todos ellos a materiales inscripcionales. Estos cuatro registros, todos ellos registros medios, corresponden a tres dialectos arameos (nabateo, palmireno y siríaco antiguo) y a uno árabe (norarábigo antiguo).

Aun cuando la lengua de los nabateos era la lengua de un grupo étnico árabe, sin embargo utilizaron el arameo en los ámbitos literario e inscripcional<sup>1</sup>. El dialecto árabe utilizado por los nabateos suplió al arameo, que fue progresivamente arabizado en el siglo IV AD.<sup>2</sup> Este proceso gradual es perceptible, por ejemplo, en los préstamos árabes que figuran en los textos arameos, que son, esencialmente, términos técnicos seleccionados por el epigrafista o por quien diseñara el texto que acabó siendo labrado<sup>3</sup>.

Las afinidades lingüísticas que se aprecian entre lo que podríamos calificar como 'dialecto arameo-árabe nabateo' y el dialecto utilizado por los grupos árabes mesopotámicos durante el periodo neoasirio parecen representar la médula dialectal de la que surgió la lengua de los nabateos<sup>4</sup>. Este 'dialecto protoárabe' que utilizaron los nabateos debe ser claramente distinguido del que usaban sus vecinos árabes de Qēdār y Hagar, por lo que la *Nabataea* debió ser un área lingüística y culturalmente separada de la sociedad norarábigo del momento<sup>5</sup>.

Los materiales inscripcionales nabateos, de variada tipología textual<sup>6</sup>, son de enorme importancia. Tenemos documentadas, en la actualidad, más de un millar de inscripciones de tipo funerario y votivo, las más importantes procedentes de las ciudades de Petra, Basora y al-Ḥiǧr, en las cercanías de Madā'in Šāliḥ, en la Península Arábiga. También contamos con más de tres mil inscripciones breves fragmentarias procedentes del sur de la Península del Sinaí, así como contratos privados y un fragmento hallado en una de las

---

<sup>1</sup> Jean Starcky, "The Nabataeans: a historical sketch", *Biblical Archaeologist* 18 (1955), cols. 924-926.

<sup>2</sup> A. F. L. Beeston, "The Inscription Jaussen-Savignac 71", *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 3 (1973), pp. 69-72.

<sup>3</sup> M. O'Connor, "The Arabic Loanwords in Nabatean Aramaic", *Journal of Near Eastern Studies* 45 (1986), pp. 213-229.

<sup>4</sup> David F. Graf, "The Origin of the Nabateans", *Aram* 2 (1990), pp. 59-68.

<sup>5</sup> Federico Corriente, "The Phonemic System of Semitic from the Advantage Point of Arabic and its Dialectology", *Aula Orientalis* 23 (2005), p. 171 y la bibliografía allí señalada.

<sup>6</sup> Cf. Francisco del Río Sánchez, *Textos epigráficos en arameo palmireno, hatreo y nabateo*, «Estudios de Filología Semítica» 6, Barcelona: Universitat de Barcelona, 2006, pp. 97-113.

cuevas del Mar Muerto<sup>7</sup>. Pero a la vuelta del siglo IV AD se advierte la coexistencia de textos árabes y nabateos, además de la mezcla de escritura nabatea y lengua árabe: son los casos, por ejemplo, de la inscripción greco-nabatea –procedente de 'Umm al-Ġimāl– de la tumba de Fih̄r bar Šullay, preceptor del filarca Ġađīmah, de la tribu de los Banū Tanūḥ<sup>8</sup>, así como la célebre inscripción de al-Namārah, escrita con caracteres nabateos, pero a excepción de una palabra (*bar*) en lengua árabe, que sigue suscitando diversos posicionamientos en torno a su correcta lectura<sup>9</sup>

En el caso del dialecto arameo utilizado en Palmira éste representa una variante de la lengua literaria que tiene sus orígenes en el período más antiguo, que desde la época del arameo imperial se erige en como lengua de comunicación en todo el ámbito medio-oriental. Los rasgos específicos del dialecto arameo palmireno aparecen sobre todo en el campo léxico, v.gr. presencia de abundantes préstamos del griego, también del latín, significado particular que adoptan algunos términos con respecto a otros dialectos arameos, así como el sentido incierto que presentan algunos sustantivos relacionados con el comercio, la construcción y una serie de títulos militares. El arameo de Palmira se escribía con una caligrafía que recuerda a la cuadrática hebrea en sus modalidades monumental y simple. Los caracteres aparecen normalmente aislados, con diferencia entre los grafemas inicial/medial y final únicamente en un caso (/n/) y la direccionalidad de la escritura seguía el curso derecha–izquierda.

En cuanto a los textos siríacos, el registro lingüístico empleado en este material inscripcional, calificado como 'siríaco antiguo', se inscribe dentro de la diversidad dialectal de la lengua más hablada en el medio oriental del momento, el arameo, siendo, en esencia, una variante del arameo clásico, pero sin haber desarrollado las características propias del siríaco literario posterior<sup>10</sup>, que generará un vasta y rica literatura entre los siglos III y XIII AD. Este registro se encuentra, por lo tanto, en un estadio intermedio entre el arameo clásico y el siríaco literario tardío. Sin embargo,

<sup>7</sup> F. Rosenthal (ed.), *An Aramaic Handbook*. 4 vols., Wiesbaden: Otto Harrassowitz, 1967.

<sup>8</sup> Enno Littmann, *Semitic Inscriptions*, Leyden: E. J. Brill, 1949, IV/A, pp. 37-40, n° 41.

<sup>9</sup> Cf. por ejemplo Jean Cantineau, *Le nabatéen*. 2 vols., Osnabrück: Otto Zeller, <sup>2</sup>1978 (= Paris, 1930-32), II, pp. 49-50; W. Caskel, "Die Inschrift von en-Nemāra- Neu gesehen", *Mélanges de l'Université St. Joseph* 45 (1969), pp. 367-379; Irfan Shahīd, "Philological Observations on the Namāra Inscription", *Journal of Semitic Studies* 24 (1979), pp. 33-42; J. Bellamy, "A New Reading of the Namārah Inscription", *Journal of the American Oriental Society* 105/1 (1985), pp. 31-74.

<sup>10</sup> Han J. W. Drijvers, *Old Syriac (Edessan) Inscriptions*, Leiden: E. J. Brill, 1972; H. J. W. Drijvers – John F. Healey, *The Old Syriac Inscriptions of Edessa and Osroene. Texts, Translations, and Commentary*, Leiden: E. J. Brill, 1998.

hay que precisar que siendo el arameo la lengua más hablada, no era la más escrita, pues el griego representaba la lengua de prestigio.

Finalmente, el término ‘norarábigo’ describe a un grupo de dialectos que se presentan, a primera vista, como lingüísticamente homogéneos desde su fase arcaica.<sup>11</sup> El repertorio fonético, morfológico y sintagmático halla mayor afinidad con ese grupo dialectal que con cualquier otro externo a este grupo. El ‘norarábigo clásico’, el que conocemos tradicionalmente como ‘árabe clásico’ o simplemente como ‘árabe’, está documentado en un reducido número de inscripciones del siglo IV AD, así como por medio de ejemplos de dialectalismos recogidos en fuentes árabes posteriores compuestas por autores musulmanes.<sup>12</sup> La más antigua de estas inscripciones es una hallada en el Hawrān, la célebre inscripción de al-Namārah, datada el año 328 AD, en la que el lapicida se sirvió del alfabeto nabateo para la labra del texto.

Los datos norarábigos que se hallan contenidos en materiales inscripcionales surarábigos están constituidos, esencialmente, por antropónimos y topónimos, así como por otros elementos de tipo gramatical.<sup>13</sup> Contamos, además, con inscripciones qahṭānías,<sup>14</sup> en las que también se encuentran elementos norarábigos, al igual que sucede con las inscripciones halladas en Naḡrān y, sobre todo, en el denominado ‘Himno de Qāniya’ en honor de la diosa Šams, de finales del siglo I AD<sup>15</sup>

## 2.-Desarrollo técnico del proyecto CNAPSI.

### 2.1.CNAPSI (Modelo de Base de Datos).

La base de datos del CNAPSI consiste en un conjunto de información organizada, de manera que posteriormente se pueda utilizar de forma sencilla y simple. Esta información está relacionada, y está agrupada o estructurada.

Cada base de datos incorporada en el modelo CNAPSI se compone de una o más tablas que guardan un conjunto de datos. Cada tabla consta de

<sup>11</sup> M.C.A. Macdonald, “Ancient North Arabian”, en Roger D. Woodard (ed.), *The Ancient Languages of Syria-Palestine and Arabia*, Cambridge: Cambridge University Press, p. 181; para una completa descripción del ‘norarábigo antiguo’: pp. 179-224.

<sup>12</sup> Chaim Rabin, *Ancient West-Arabian*, London: Taylor’s Foreign Press, 1951, *passim*.

<sup>13</sup> Walter W. Müller, “Das Altarabische und das Klassische Arabisch”, en Wolf Dietrich Fischer – Helmut Gätje (eds.), *Grundriss der arabischen Philologie. I. Sprachwissenschaft*, Wiesbaden: Ludwig Reichert, 1982, pp. 26-28.

<sup>14</sup> Se trata del material inscripcional procedente de la célebre ciudad surarábigo de Qahṭān, Christian Robin, *L’arabie antique de Karib’l à Mahomet: nouvelles données sur l’histoire des Arabes grâce aux inscriptions*, Aix-en-Provence: Edisud, 1991-93, pp. 120-121.

<sup>15</sup> C. Robin, *L’arabie antique*, pp. 122-125.



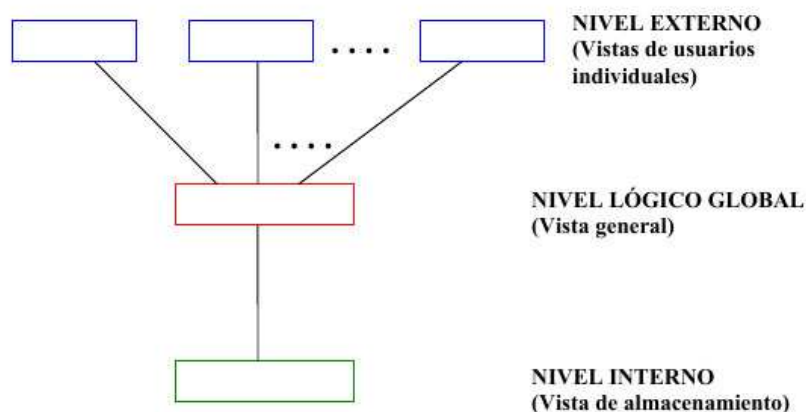
una o más columnas y filas. Las columnas guardan una parte de la información sobre cada elemento que está guardado en la tabla, y cada fila conforma un registro.

Entre las principales características de los sistemas de base de datos podemos mencionar:

- Independencia lógica y física de los datos.
- Redundancia mínima.
- Acceso concurrente por parte de múltiples usuarios.
- Integridad de los datos.
- Consultas complejas optimizadas.
- Seguridad de acceso y auditoría.
- Respaldo y recuperación.
- Acceso a través de lenguajes de programación estándar.

Un sistema de administración de bases de datos (DBMS, Database Management System) integrado en el sistema CNAPSI proporciona los mecanismos necesarios para almacenar, organizar, obtener y modificar datos para muchos usuarios. Los sistemas de administración de bases de datos permiten el acceso y almacenamiento de datos sin necesidad de preocuparse por su representación interna. Proporciona una forma de almacenar y recuperar la información de una base de datos de forma práctica y eficiente<sup>16</sup>.

Se puede representar la estructura del DBMS de CNAPSI de la siguiente forma:



<sup>16</sup> M. J. Donahoo, *SQL. Practical Guide for Developers*, USA: Morgan Kaufmann Elsevier Inc, 2005, pp. 2-3.

El nivel interno es el más cercano al almacenamiento físico, es decir, es el relacionado con la forma en que los datos están realmente almacenados. El nivel externo es el más cercano a los usuarios, por lo tanto es el relacionado con la forma en que los datos son vistos por cada usuario individualmente. El nivel lógico global es un nivel intermedio entre los dos anteriores.

En la actualidad, los sistemas de bases de datos más populares son las bases de datos relacionales. En el proyecto CNAPSI el lenguaje empleado en su creación es SQL (lenguaje de consulta estructurado o Structured Query Language) pues es el estándar internacional que se utiliza casi universalmente con las bases de datos relacionales para realizar consultas y manipular datos. Dentro de estos estándares se ha optado por el sistema de administración de bases de datos relacionales MySQL<sup>17</sup>, el cual es un motor de base de datos relacional, muy rápido, multihilo, multiusuario y robusto, ampliamente utilizado no sólo en proyectos de software libre, sino también en multitud de desarrollos comerciales<sup>18</sup>, ya que dispone de dos versiones, una comercial y otra libre con licencia GNU GPL (del inglés GNU General Public License, Licencia Pública General de GNU)<sup>19</sup>. Hasta abril de 2009 pertenecía a Sun Microsystems, pero en esa fecha ha pasado a formar parte de Oracle, ya que ésta empresa ha adquirido a Sun Microsystems, por lo que se ha optado por mantener este sistema que permite tanto aprovechar los logros e implementaciones del Software Libre y el mantenimiento del software propietario.

## 2.2. Normalización

Debemos normalizar la BBDD del CNAPSI para que no haya redundancia superflua. La teoría de la normalización se ha desarrollado para obtener estructuras de datos eficientes que eviten las anomalías de actualización. El concepto de normalización fue introducido por E.D. Codd<sup>20</sup> para aplicarse a sistemas relacionales. La normalización es la expresión formal del modo de realizar un buen diseño pues provee los medios necesarios para describir la estructura lógica de los datos en un sistema de información.

<sup>17</sup> T. Converse, *PHP 5 and MySQL Bible*, USA: Wiley Publishing, 2004, pp 245-247.

<sup>18</sup> A. Cobo, *PHP y MySQL: tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web*, Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2007, pp 339-341.

<sup>19</sup> GNU es un acrónimo recursivo que significa GNU No es Unix, proyecto iniciado en 1983 por Richard Stallman, con el objetivo de crear un sistema operativo completamente libre.

<sup>20</sup> E. F. Codd, *A Relational Model of Data for Shared Data Banks*, USA: IBM Research Laboratory, 1970.

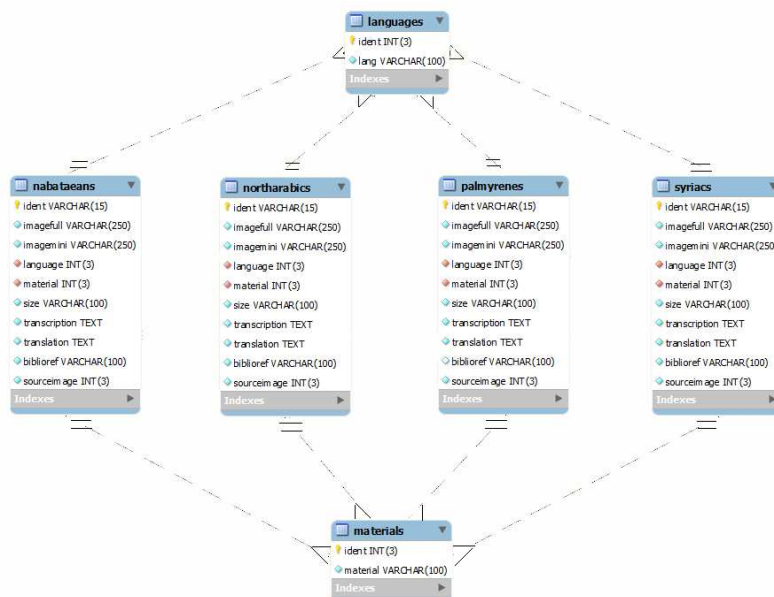
La normalización convierte una relación en varias sub-relaciones, cada una de las cuales obedece a reglas. Estas reglas se describen en términos de dependencia. Una vez que hayamos examinado las distintas formas de dependencia, encontraremos procedimientos a aplicar a las relaciones de modo tal que las mismas puedan descomponerse de acuerdo a la dependencia que prevalece. Esto nos llevará indefectiblemente a formar varias sub-relaciones a partir de la única relación preexistente.

### 2.3. Metodología para el diseño de bases de datos de CNAPSI

- Determinación de entidades y atributos
- Normalización de entidades
- Determinación de relaciones (DER)
- Obtención del modelo lógico global de los datos
- Diseño físico de la base de datos

Cuando se va a realizar el diseño de la base de datos para un sistema, es necesario determinar los datos que se deben tomar en cuenta y las dependencias funcionales existentes entre ellos.

Después de la normalización, las tablas de la base de datos, así como las relaciones entre ellas, son las siguientes:



## 2.4. Ejemplo de la aplicación.

Una vez realizada la base de datos, normalizadas las tablas y llevadas a la Web, la página inicial de la aplicación se divide en:

- una cabecera en la parte superior
- los menús para realizar búsquedas en cada una de las tablas
- la zona principal en la que aparece el texto y las imágenes
- la parte lateral derecha en la que aparecen enlaces de interés e información de contacto

**CNAPSI**  
*Catalogue*  
*of Nabataean, North Arabian,*  
*Palmyrene & Syriac*  
*Inscriptions*

HOME NABATAEAN NORD ARABIC PALMYRENE SYRIAC

**CNAPSI**  
 The objective of the CNAPSI project, which began in 2011 is to collect the published Ancient Nabataean, Palmyrene, Nord Arabic and Syriac inscriptions. New corpora have been added in recent years: the catalogue of the British Museum inscriptions, the Louvre Museum, the Hermitage Museum, the Samlinger Museum, Palmyra Museum and other sites. Up to the present, the published corpus of texts from Nabataean, Palmyrene, Nord Arabian and Syria is relatively small, but a big edition of new texts is going to be published.

**Nabataean Inscriptions**  
[Corpus of Inscriptions](#)

**Palmyrene Inscriptions**  
[Corpus of Inscriptions](#)

**Nord Arabic Inscriptions**  
[Corpus of Inscriptions](#)

**Syriac Inscriptions**  
[Corpus of Inscriptions](#)

**Related Links**

- Corpus of South Arabian Inscriptions
- Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico, University of Pisa
- Oriental Institute of the University of Chicago
- Department Oriental Antiques: Louvre Museum
- Department of the Middle East, British Museum
- The Oriental Department, Hermitage Museum

**Contact Information**

**Partner Leader:**  
 Juan Pedro Monferrer Sala, University of Córdoba

**Scientific Staff:**  
 Francisco del Río, University of Barcelona  
 Manuel Marcos Aldón, University of Córdoba  
 Fuensanta Guerrero Carmona, University of Córdoba

W3C quality assurance: [xhtml 1.0 strict](#) | [CSS validator](#) | [credits](#)

Como ejemplo, se muestra el resultado de una búsqueda:

# CNAPSI

*Catalogue  
of Nabatean, North Arabian,  
Palmyrene & Syriac  
Inscriptions*



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

HOME
NABARBEAN
NORD ARABIC
PALMYRENE
SYRIAC

**CNAPSI**  
*Palmyrene Inscriptions*

**Palmyrene Bust**



**Materials:** limestone  
**Techniques:** relief  
**Production place:** Made in Palmyra (Asia, Middle East; Levant, Syria, Central Syria, Homs (governorate), Palmyra)  
**Place (findspot):** Excavated/Findspot Palmyra (Asia, Middle East, Levant, Syria, Central Syria, Homs (governorate), Palmyra)  
**Date:** 50-150  
**Description:** Limestone bust from a Palmyrene funerary relief; seated woman; left hand holding distaff and spindle; right hand raised with palm outward and upward; inscription; 6 ll; worn; abraded; edges badly chipped.  
**Inscription Translation:** Marta, daughter of Malku, son of Yarhibolē.  
**Dimensions:**  
 Height: 54.61 centimetres  
 Width: 40.18 centimetres

**Bibliography:** R. F. Harper, "Babylonian Letter. The Joseph Shemtob Collection of Babylonian Antiquities recently purchased for the University of Pennsylvania", *Hebraica* 5 (October 1888), pp. 74-76.  
**Biography:** Dealer in antiquities; sold large numbers of cuneiform tablets and a smaller quantity of other objects from Mesopotamia to The British Museum between 1877 and 1893, plus a number of tablets to the University of Philadelphia in Pennsylvania. NB There may be some confusion as some collections are registered as being published from one Mr Raphael Shemtob of Islington (e.g. 1877-11-14 coll.).

**Related Links**

- Corpus of South Arabian Inscriptions
- Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico. University of Pisa
- Oriental Institute of the University of Chicago
- Department Oriental Antiques. Louvre Museum
- Department of the Middle East. British Museum
- The Oriental Department. Hermitage Museum

**Contact Information**

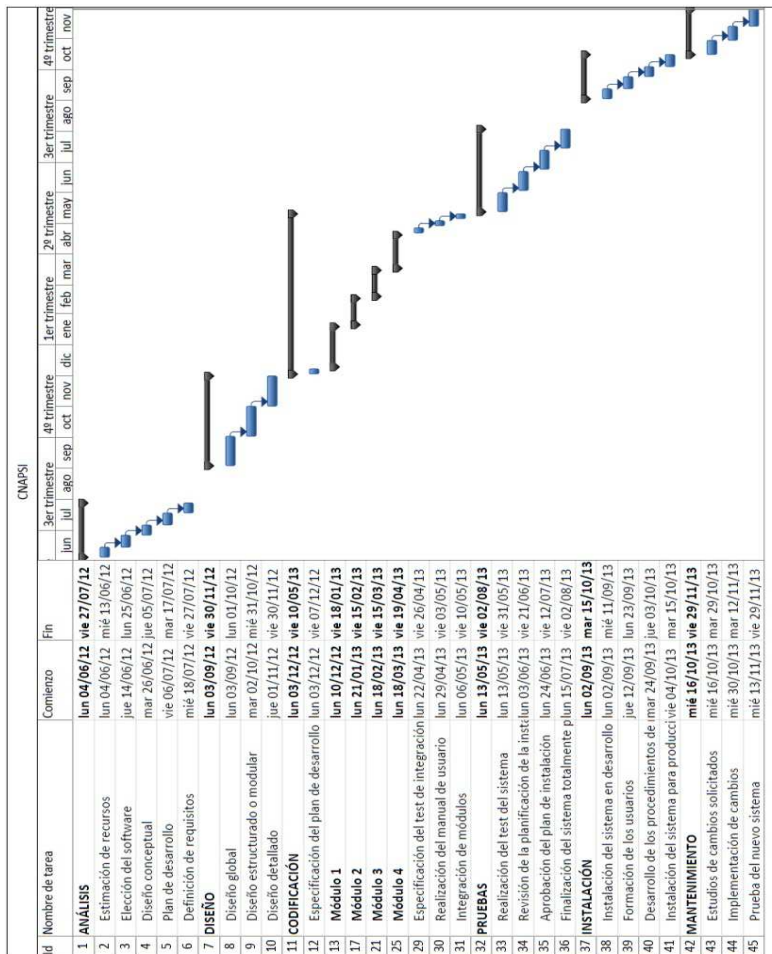
**Partner Leader:**  
Juan Pedro Monferrer Sala.  
University of Córdoba

**Scientific Staff:**  
Francisco del Río. University of Barcelona  
Manuel Marcos Aldón. University of Córdoba  
Fuensanta Guerrero Carmona. University of Córdoba

W3C quality assurance: xhtml 1.0 strict | CSS validator | credits

2.5. Planificación del proyecto.

En un proyecto de esta envergadura se debe realizar una planificación adecuada, ajustada y realista, teniendo en cuenta los recursos materiales y humanos, así como el esfuerzo requerido para que se cumplan los plazos establecidos y se lleve a cabo en el tiempo acordado. La programación del proyecto es la siguiente:



### 3. Modelización de datos y herramientas auxiliares.

Para llevar a cabo este proyecto en el Laboratorio de Ingeniería Documental de la Universidad de Córdoba (LabInDoc) se desarrollaron modelos que se sustentaban en diferentes formas en las que se tratan la representación, almacenamiento, organización y acceso de items de información, generalmente documental y ofrecer al usuario sugerencias específicas sobre items o acciones dentro de un dominio específico<sup>21</sup>.

Entre los sistemas de integración de datos hemos optado en la implantación en CNAPSI de un sistema de recomendación, es decir, una herramienta construida sobre la implicación de una red bayesiana: este tipo de sistemas de recomendación consta de dos componentes a) uno cualitativo, representado por un grafo dirigido y acíclico compuesto por nodos que representan las variables aleatorias del problema que se desea resolver, y arcos que indican causalidad, relevancia o relaciones de dependencia entre variables, y (b) otro cuantitativo, codificado mediante distribuciones de probabilidad condicionadas. Éstas permiten cuantificar nuestra incertidumbre sobre las relaciones existentes entre las variables del problema. Resolviendo así los problemas entrópicos.

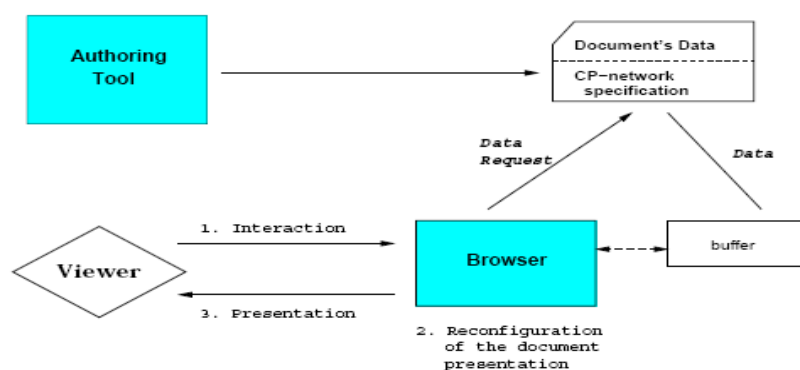
Por tanto, formalmente, una red bayesiana puede considerarse como una representación muy eficiente de una distribución de probabilidad conjunta, que tiene en cuenta las relaciones de independencia condicional codificadas en el grafo; la distribución de probabilidad conjunta puede obtenerse a partir de las distribuciones condicionales mediante:

$$p(X_1, X_2, \dots, X_n) = \prod_{i=1}^n p(X_i | pa(X_i))$$

Estos trabajos se fundamentan en labores básicas de desarrollo en recuperación de información probabilística, en los que se integran algoritmos y funciones de agrupamiento con formalismos de Fuzzy Logic, formalismos que hasta el momento no han sido utilizados para tratar la incertidumbre intrínseca inherente a multitud de problemas de

<sup>21</sup> Baeza-Yates, R. A., and Ribeiro-Neto, B. (2010). *Modern Information Retrieval* (2nd ed.). Reading, Massachusetts: Addison-Wesley; Croft, W. B., Metzler, D., and Strohman, T. (2010). *Search Engines: Information Retrieval in Practice*. London, England: Pearson.; Grossman, D. A., and Frieder, O. (2004). *Information Retrieval: Algorithms and Heuristics* (2nd ed.). Berlin, Germany: Springer; Hearst, M. A. (2009). *Search User Interfaces*. Cambridge, England: Cambridge University Press; Manning, C. D., Raghavan, P., and Schütze, H. (2008). *Introduction to Information Retrieval*. Cambridge, England: Cambridge University Press; Manning, C. D., and Schütze, H. (1999). *Foundations of Statistical Natural Language Processing*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press; Özsu, M. T., and Liu, L., editors (2009). *Encyclopedia of Database Systems*. Berlin, Germany: Springer.

documentación literaria y se ha escogido para ello un desarrollo de redes bayesianas y en la modificación del algoritmo de recuperación naïve-Bayes, obteniendo un nuevo sistema más voraz y eficaz, aunque en un principio, su empleo depende de la evaluación de las fuentes de datos que se han empleado<sup>22</sup>.



Esquema de configuración del algoritmo semi naïve-Bayes empleado

Para desarrollar el algoritmo se utilizaron variaciones de métodos ya establecidos teniendo siempre presente que en nuestro caso no es una recuperación de datos sino una aproximación de probabilidades así que se empleó un desarrollo de inferencia estadística, los dos problemas fundamentales que estudia la inferencia estadística son el problema de la estimación y el problema del contraste de hipótesis<sup>23</sup>.

La estimación de un parámetro involucra el uso de los datos muestrales en conjunción con alguna estadística. Existen dos formas de llevar a cabo lo anterior: estimación puntual y estimación por intervalo. En la primera se busca un estimador, que, con base en los datos muestrales, de origen a una estimación del valor del parámetro, y que recibe el nombre de estimador puntual. Para la segunda, se determina un intervalo en el que, en forma probable, se encuentra el valor del parámetro. Este intervalo recibe el

<sup>22</sup> Artandi, S., "Information Concepts and Their Utility", *Journal of the American Society for Information Science*, 24 (1973), pp. 242-245 Baird, J.C., Information Theory and Information Processing. *Information Processing & Management* 20:3 (1984), pp. 373-381; Belkin, N.J., "Some Soviet Concepts of Information for Information Science", *Journal of the American Society for Information Science* 26 (1975), pp. 56-64; Belkin, N.J., "Information Concepts for Information Science", *Journal of Documentation* 34 (1978), pp. 55-85; Beniger, J.R., Information and Communication: The New Convergence. *Communication Research* 15:2 (1988), pp. 198-218.

<sup>23</sup> Roberts, N., "Social Considerations Towards a Definition of Information Science", *Journal of Documentation* 32 (1976), pp. 249-257.



nombre de intervalo de confianza estimado. Es importante observar que el estimador no es un valor concreto sino una variable aleatoria, ya que aunque depende unívocamente de los valores de la muestra observados, la elección de la muestra es un proceso aleatorio en nuestro caso, pues se pensó en el desarrollo de un validador para uso indiscriminado y no especializado

En nuestro caso las variables aleatorias se obtuvieron del proceso de peso de los sinónimos que se validaron utilizando variaciones de fuzzy-logic. Las características deseables eran: consistencia, cuando el tamaño de la muestra crece arbitrariamente, el valor estimado se aproximaba al parámetro desconocido; carencia de sesgo: el valor medio que se obtenía de la estimación para diferentes muestras era el valor del parámetro; eficiencia: buscaba que la dispersión del estimador con respecto al valor central, es decir, la varianza, sea tan pequeña como sea posible; suficiencia: el estimador debería aprovechar toda la información existente en la muestra.

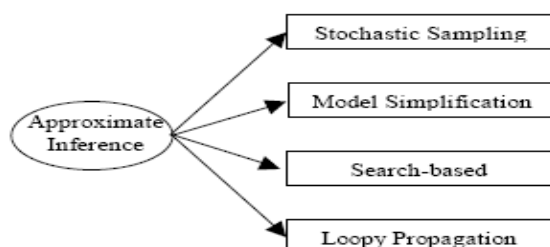
El sistema intuitivo está definido por la función:

$$P(C_i^{T+1}|S^T) = \sum_{A^{T+1}} P(A^{T+1}|S^T)P(C_i^{T+1}|A^{T+1}, S^T)$$

### 3.1. Posicionamiento y difusión.

La propagación de evidencia, es decir, el cálculo de las probabilidades a posteriori de todas o algunas de las variables (o incluso de las distribuciones conjuntas de grupos de variables), dada alguna evidencia o conocimiento relativo a los valores que han tomado determinadas variables (las cuales se dice que han sido instanciadas) alcanzará en nuestro caso en torno al 94-96%. La realidad de difusión óptima se encuentra entre el 75-86% por lo cual nuestra opción de page rank es extremadamente óptima. Existen diversos algoritmos que realizan este proceso de propagación de la forma más eficiente posible, que depende en gran medida de la topología del grafo<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> Marchionini, G. - G. Crane, G., "Evaluating Hypermedia and Learning: Methods and Results from the Perseus Project", *ACM Transactions on Information Systems* 12:1 (1994), pp. 5-34.



Categorías del algoritmo de aproximación según el método Markov

Existen modelos sobre el algoritmo ya empleados que se han utilizado como el enfoque *APNBC* (*Adjusted Probability Naïve-Bayesian Induction*) realiza un ajuste lineal del peso de la probabilidad de cada término. De esta forma, se asigna un factor de ajuste a cada término y documento, y la probabilidad estimada para cada atributo se multiplica por este factor. Los pesos relativos a cada término se buscan a través de un algoritmo voraz guiado por el tanto por ciento de bien clasificados, el cual se obtiene por el método de resustitución<sup>25</sup>.

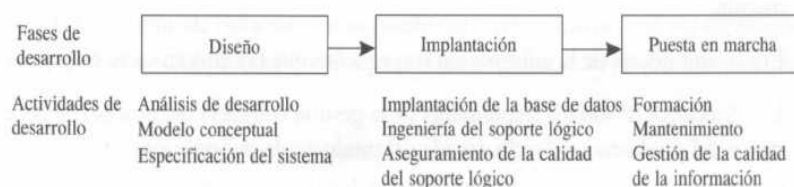
A través de *WenBay* (*Weighted naïve-Bayes*) se permite asociar pesos a particiones pero con una adecuada modificación permite asociar los pesos a los elementos instanciados en los documentos y en sus particiones, en lugar de a cada clase. Las instancias de cada variable predictora son particionadas de manera recursiva con el objetivo de maximizar la entropía

### 3.2. Control de información.

Puesto que la información generada por el sistema existente ha ido en función de todas las actividades completadas en las diversas fases del ciclo de desarrollo del sistema, es preciso prestar especial atención a cada fase en lo que respecta a cualquier posibilidad de mejora de la calidad de la información<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> Bellman, R.E. - R. Kalaba - L.A. Zadeh, Abstraction and pattern classification. RAND Memo, RM-4307-PR. [Online] RAND. Consulta realizada el 27/02/2010.

<sup>26</sup> Xie, H., "Shifts of Interactive Intentions and Information-Seeking Strategies in Interactive Information Retrieval", *Journal of the American Society for Information Science* 51:9 (2000), pp. 841-857.



Para lograr un control de autoridades en los procesos de recomendación hemos sistematizado según Souza todos los elementos descriptores, para ello se presentan de forma sistemática en nueve facetas y otra alfabética. Para analizar otros elementos relacionados con la Gestión de Calidad Total de los Datos, teniendo como norte que partíamos de un control terminológico exhaustivo con fuentes de reconocida fiabilidad como hemos referido anteriormente, empleamos la gestión transversal de los datos en consulta con *Integrity Analyzer* (IA). Es uno de los productos resultado de los estudios realizados por MIT en materia de gestión de la calidad total de los datos (TDQM), que presenta una metodología TDQM en la que se combinan los principios del ciclo aplicable a este tipo de gestión con los correspondientes a las restricciones de integridad en las bases de datos relacionales:

Filiaciones: habitualmente, las herramientas de contextualización no identifican la filiación de todos y cada uno de los términos de un artículo. Esta es la información que lógicamente puede ofrecer esta herramienta. No obstante es posible identificar la filiación de la mayor parte de términos haciendo un barrido de la base de datos simultáneo a los vocabularios maestros de materias, autores, centros y países, etc.

Para cada período se pueden establecer propiedades particulares del vocabulario, tales como número de descriptores y las características de la lista: libre, truncada o redondeada. Además debe elegirse la ocurrencia mínima de los descriptores y la co-ocurrencia también mínima que deben poseer los enlaces candidatos para formar parte de la contextualización. Jugando con estos valores es posible obtener resultados verdaderamente interesantes y explicativos

El *Integrity Analyzer* funcionó tanto con las restricciones formales de integridad de Codd como con las restricciones definidas por el usuario. La evaluación de la integridad de dominio, de columna, de entidad y referencial permanecieron sin cambios en todas las aplicaciones. Todos los sistemas de gestión de base de datos relacionales, de forma idónea, deberían seguir estas normas. Asimismo, todas las bases de datos, al margen del tema que

recojan, deberían adherirse a las normas que imponen este tipo de restricciones.

### Referencias bibliográficas

- ARTANDI, S. (1973): "Information Concepts and Their Utility", *Journal of the American Society for Information Science*, 24, 242-245.
- BAEZA-YATES, R. A.; RIBEIRO-NETO, B. (2010): *Modern Information Retrieval*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- BAIRD, J.C. (1984): Information Theory and Information Processing. *Information Processing & Management* 20:3, 373-381.
- BEESTON, A.F.L. (1973): "The Inscription Jausse-Savignac 71", *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 3, 69-72.
- BELKIN, N.J. (1978): "Information Concepts for Information Science", *Journal of Documentation* 34, 55-85.
- \_\_\_\_\_ (1975): "Some Soviet Concepts of Information for Information Science", *Journal of the American Society for Information Science* 26, 56-64.
- BELLAMY, J. (1985): "A New Reading of the Namārah Inscription", *Journal of the American Oriental Society* 105/1, 31-74.
- BELLMAN, R.E.; KALABA R.; ZADEH, L. A.; Abstraction and pattern classification. RAND Memo, RM-4307-PR. [Online] RAND. COnsulta realizada el 27/02/2010.
- BENIGER, J.R. (1988): Information and Communication: The New Convergence. *Communication Research* 15:2, 198-218.
- CANTINEAU, J. (1978<sup>2</sup>): *Le nabatéen*. 2 vols., Osnabrück: Otto Zeller. (= Paris, 1930-32).
- CASKEL, W. (1969): "Die Inschrift von en-Nemāra- Neu gesehen", *Mélanges de l'Université St. Joseph* 45, 367-379.
- COBO, A. (2007): *PHP y MySQL: tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web*, Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- CODD, E.F. (1970): *A Relational Model of Data for Shared Data Banks*, USA: IBM Research Laboratory.
- CONVERSE, T. (2004): *PHP 5 and MySQL Bible*, USA: Wiley Publishing.
- CORRIENTE, F. (2005): "The Phonemic System of Semitic from the Advantage Point of Arabic and its Dialectology", *Aula Orientalis* 23, 169-173.
- CROFT, W. B. (2010): Metzler, D. - T. Strohman, *Search Engines: Information Retrieval in Practice*. London: Pearson.
- DONAHOO, M.J. (2005): *SQL. Practical Guide for Developers*, USA: Morgan Kaufmann Elsevier Inc.

- DRIJVERS, H.J.W.; HEALEY, J. F. (1998): *The Old Syriac Inscriptions of Edessa and Osrhoene. Texts, Translations, and Commentary*, Leiden: E. J. Brill.
- DRIJVERS, H.J.W. (1972): *Old Syriac (Edessan) Inscriptions*, Leiden: E. J. Brill, 1972
- GRAF, D. F. (1990): "The Origin of the Nabateans", *Aram* 2, 59-68.
- GROSSMAN, D. A.; FRIEDER, O. (2004): *Information Retrieval: Algorithms and Heuristics*, Berlin: Springer. 2.<sup>a</sup> ed.
- HEARST, M.A. (2009): *Search User Interfaces*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LITTMANN, E. (1949): *Semitic Inscriptions*, Leyden: E. J. Brill, IV/A, 37-40, n<sup>o</sup> 41.
- MACDONALD, M.C.A., "Ancient North Arabian", en Roger D. Woodard (ed.), *The Ancient Languages of Syria-Palestine and Arabia*, Cambridge: Cambridge University Press, 179-224.
- MANNING, C. D.; RAGHAVAN, P.; SCHÜTZE, H. (2008): *Introduction to Information Retrieval*, Cambridge: Cambridge University Press.
- MANNING, C.D.; SCHÜTZE, H. (1999): *Foundations of Statistical Natural Language Processing*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- MARCHIONINI, G.; CRANE, G. (1994): "Evaluating Hypermedia and Learning: Methods and Results from the Perseus Project", *ACM Transactions on Information Systems* 12:1, 5-34.
- MÜLLER, W. (1986): "Das Altarabische und das Klassische Arabisch", en FISCHER, W.– GÄTJE, H. (eds.), *Grundriss der arabischen Philologie. I. Sprachwissenschaft*, Wiesbaden: Ludwig Reichert, 1982, pp. 26-28.
- O'Connor, M., "The Arabic Loanwords in Nabatean Aramaic", *Journal of Near Eastern Studies* 45, 213-229.
- ÖZSU, M. T.; LIU, E. (2009, eds.): *Encyclopedia of Database Systems*, Berlin: Springer.
- RABIN, Ch. (1951): *Ancient West-Arabian*, London: Taylor's Foreign Press.
- RÍO SÁNCHEZ, F. (2006): del, *Textos epigráficos en arameo palmireno, hatreo y nabateo*, «Estudios de Filología Semítica» 6, Barcelona: Universitat de Barcelona.
- ROBERTS, N. (1976): "Social Considerations Towards a Definition of Information Science", *Journal of Documentation* 32, 249-257.
- ROBIN, Ch. (1991-93): *L'Arabie antique de Karib'il à Mahomet: nouvelles données sur l'histoire des Arabes grâce aux inscriptions*, Aix-en-Provence: Edisud.
- ROSENTHAL, F. (1967, ed.): *An Aramaic Handbook*. 4 vols., Wiesbaden: Otto Harrassowitz.
- SHAHÍD, I. (1979): "Philological Observations on the Namāra Inscription", *Journal of Semitic Studies* 24, 33-42.

- STARCKY, J. (1955): "The Nabataeans: a historical sketch", *Biblical Archaeologist* 18, 924-926.
- XIE, H. (2000): "Shifts of Interactive Intentions and Information-Seeking Strategies in Interactive Information Retrieval", *Journal of the American Society for Information Science* 51:9, 841-857.

## La “política de acceso abierto”: un puente entre las nuevas tecnologías y el conocimiento científico

Gisella Policastro Ponce  
*Universidad de Córdoba*  
gisellapolicastro@hotmail.com

Fecha de recepción: 18.06.2012  
Fecha de aceptación: 30.09.2012

**Resumen:** Diversas instituciones y universidades europeas han impulsado en los últimos años la «política de acceso abierto», con el objeto de promover el impacto y difusión de la comunicación científica en el mundo de la gobernanza de Internet, un escenario en el que las revistas académicas y científicas ocupan un lugar privilegiado. Las iniciativas internacionales actuales en favor del libre acceso, los repositorios institucionales y temáticos, junto con los estándares de interoperabilidad de información digital o protocolos, constituyen el corpus de este estudio y ofrecen al traductor especializado, y a cualquier usuario, la información necesaria para acceder libremente al contenido científico digital, dentro de un marco en el que se respetan los derechos de autor y las normas de propiedad intelectual.

**Palabras clave:** documentación digital, normalización, comunicación científica, iniciativa cooperativa, acceso abierto.

## The “Open Access Initiative”: a bridge between new technologies and scientific knowledge

**Abstract:** The «Open Access Initiative» has recently been developed by diverse universities, institutions, and foundations with the aim of improving and promoting the efficient dissemination and increment of scientific communication. Academic and scientific journals have a privileged position in this cooperative framework. Our intention is to define the international initiatives that nowadays facilitate the availability of content, the software repositories, and the communications protocol in order to offer openness to specialized translators or other users. Furthermore, this model provides a platform that respects standardization, royalties, and intellectual property.

**Keywords:** digital documentation, standardization, scientific communication, cooperative initiative, open access.

**Sumario:** 1. Transformación de la comunicación científica. 2. Open Access. 3. Vías o rutas de acceso abierto. 3.1. Ruta o vía verde (*Green Route*). 3.2. Ruta o vía dorada (*Gold Route*). 4. Protocolo. 5. Normativa. Conclusiones.

### **1. Transformación de la comunicación científica.**

La revolución digital, impulsada por el auge de las tecnologías de la información y la comunicación, ha transformado nuestra sociedad, forjando nuevas formas de pensar, aprender, comunicar, trabajar y difundir la información.

El panorama de la comunicación se ha beneficiado de las numerosas ventajas que la ciencia ha puesto a disposición de todos los usuarios mediante la amplia y rápida evolución de Internet como medio de difusión de los conocimientos, de la misma forma que siglos atrás la imprenta transformó la sociedad europea del siglo XV.

En este escenario, la literatura científica también ha sido partícipe de este cambio, en cuanto a su renovación y adaptación a los procesos de globalización y digitalización de la información y como protagonista del nuevo paradigma del progreso científico y la democratización de la información. Las publicaciones o artículos científicos ocupan un papel privilegiado, constituyen las pruebas experimentales sobre las que se basa una investigación (sea la disciplina que sea) y se caracterizan por transmitir conocimientos de forma clara, objetiva, con gran precisión, veracidad y universalidad. Siglos atrás, el conocimiento científico estaba reservado a unos pocos, que configuraban una élite exclusiva y sabia. Sin embargo, a partir del Renacimiento, los autores comenzaron a dar a conocer sus trabajos en multitud de obras y publicaciones científicas con carácter divulgativo. Hoy, este hecho no resulta sorprendente puesto que gracias al nacimiento de la Red a finales de los años ochenta somos capaces de acceder a todo tipo de información. O, al menos, a casi todo.

Hasta hace unos años, la monopolización de la edición científica en manos de las grandes empresas editoras, el aumento del precio de las suscripciones a las revistas académicas o el control sobre la política de explotación de este tipo de trabajos, obstaculizó la visibilidad de artículos e investigaciones en línea. Este hecho imposibilitaba la sostenibilidad de los proyectos y afectaba negativamente sobre la difusión del autor, sus conocimientos y su obra. Recordemos que la disciplina de la traducción jugaba y juega un papel primordial en este ámbito, debido a la necesidad por parte del traductor del acceso a información exclusiva, fiable y privilegiada. Por consiguiente, también el ámbito traductológico se vio directamente involucrado en este fenómeno, que privaba la libertad y pluralidad ofrecida por Internet a los usuarios en todas las áreas de



conocimiento, el modo de trabajar, aprender, comunicarse y desarrollarse. Cabe poner de manifiesto que, a pesar de la libertad de circulación de conocimientos ofrecida por Internet, los sistemas que contenían (y contienen) la información digital se caracterizaban por presentar una escasa estandarización y normalización, por ofrecer en algunos casos resultados poco precisos y carentes de calidad.

Ante esta situación, a finales del siglo XX y principios de nuestro siglo, surgió una innovadora iniciativa que reivindicaba el acceso al contenido académico y científico de forma libre, abierta y regularizada, conocida como *Open Access* o Acceso Abierto, entendida como aquella disponibilidad de la información científica «digital, en línea, gratuita y que se encuentra eximida de la mayoría de derechos de autor y restricciones de licencias. Lo que la hace posible es la Internet y el consentimiento del autor o del titular del copyright» (Suber 2004:12).

## 2. Open Access.

La Open Access (OA) es una iniciativa colectiva de nivel internacional que ofrece la disponibilidad abierta y libre de la información científica y académica en la Red, para que cualquier usuario la pueda leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, con la posibilidad de disponer de ellos para cualquier propósito legal, dentro del respeto de la integridad de los trabajos y el derecho a ser propiamente citados y reconocidos.

Por un lado, el concepto «abierto» hace referencia a la viabilidad de acceso a la producción científica, sin ningún tipo de barreras técnicas. La disponibilidad digital de este tipo de archivos estriba en la compatibilidad e interoperabilidad de los formatos, almacenados en servidores electrónicos. Siguiendo a Martínez Equihua Saúl (2007), entendemos que la interoperabilidad consiste en:

(...) la capacidad de un sistema o producto de trabajar con otros sistemas o productos sin un esfuerzo especial por parte del cliente. Desde este punto de vista computacional, la interoperabilidad permite generar un enlace entre sistemas de trabajo para las diferentes tecnologías de información promoviendo una sana convivencia y operatividad.

En esta línea, el tratamiento digital de la información científica pretende favorecer la eficiente difusión de los contenidos mediante la creación de protocolos y estándares técnicos sencillos que permitan mejorar el acceso a las publicaciones, intercambiar fácilmente la información y facilitar la interoperabilidad entre los sistemas de recuperación de datos. (Gómez y Arias 2002: 1-10).

En lo que se refiere a la «libre disponibilidad», cabe poner de manifiesto que se trata de proyectos menos costosos que la publicación convencional, financiados en su mayoría con dinero público, que permiten el uso gratuito por parte de los usuarios, siendo únicamente necesaria la conexión a Internet.

El propósito de este Movimiento de Acceso Abierto comenzó a ser una realidad gracias a la labor de diversas instituciones de todo el mundo que comenzaron a cooperar con el objetivo de promover la difusión libre de la producción científica, reclamando a las administraciones públicas la creación de depósitos digitales de contenido científico accesibles por los usuarios de forma gratuita, sencilla y cumpliendo los parámetros normativos pertinentes

Su consolidación se hizo efectiva en una reunión celebrada en Budapest el 1 y 2 de diciembre de 2001, donde diferentes científicos, académicos y organismos de investigación de ámbito internacional apoyaron esta iniciativa, conocida como *Budapest Open Access Initiative* (BOAI) de la que se derivó una importante declaración de principios, estrategias y compromisos, firmada por los participantes de la BOAI, la declaración de Budapest. Este propósito supuso el desarrollo de una estrategia global orientada a fomentar el acceso gratuito a través de Internet de artículos de investigación y conocimientos científicos, de forma coordinada y bajo el respeto de la propiedad intelectual. La finalidad de dicha iniciativa, traducida a varios idiomas, queda plasmada en las primeras líneas de esta declaración:

Una vieja tradición y una nueva tecnología convergen para hacer posible un bien público sin precedente. La vieja tradición es el deseo de los científicos y académicos por publicar los frutos de su investigación en revistas académicas sin tener que pagar por ello, tan solo por el gusto de indagar y por el conocimiento. La nueva tecnología es Internet. El bien público que hacen posible es la distribución electrónica en la red de redes de literatura periódica revisada por pares completamente gratuita y sin restricciones de acceso por todos los científicos, académicos, maestros, estudiantes y otras mentes curiosas. (Declaración de Budapest para el Acceso Abierto, 14 de febrero de 2002).

La anterior declaración constituye el primer eslabón de un movimiento internacional de libre acceso que se consagra en un total de tres reuniones y sus correspondientes declaraciones, que sirven de punto de partida para innumerables proyectos regionales e internacionales. La segunda de estas acciones tuvo lugar en Chevy Chase (Maryland, Estados Unidos) el 11 de abril de 2003 y en ella participaron diferentes editores, organismos de

investigación y entidades relacionadas con las publicaciones científicas biomédicas. En ella se aprobó la Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto, donde se precisa la definición de acceso abierto y se ofrecen recomendaciones específicas para los diferentes colectivos implicados en su promoción. La tercera iniciativa tuvo lugar en Berlín en octubre de 2003, fue promovida por la *Max Planck Society* y otras organizaciones europeas que financian proyectos de investigación y dio lugar a la Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en las Ciencias y las Humanidades, donde quedan consagrados, según la comunidad científica, las dos condiciones esenciales para que un documento pueda considerarse de acceso abierto:

1. El (los) autor(es) y depositario(s) de la propiedad intelectual de tales contribuciones deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y mundial de acceder a un trabajo erudito, lo mismo que licencia para copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente, y para hacer y distribuir trabajos derivativos, en cualquier medio digital para cualquier propósito responsable, todo sujeto al reconocimiento apropiado de autoría (los estándares de la comunidad continuarán proveyendo los mecanismos para hacer cumplir el reconocimiento apropiado y uso responsable de las obras publicadas, como ahora se hace), lo mismo que el derecho de efectuar copias impresas en pequeño número para su uso personal.
2. Una versión completa del trabajo y todos sus materiales complementarios, que incluya una copia del permiso del que se habla arriba, en un conveniente formato electrónico estándar, se deposita (y así es publicado) en por lo menos un repositorio online, que utilice estándares técnicos aceptables (tales como las definiciones del Acceso Abierto), que sea apoyado y mantenido por una institución académica, sociedad erudita, agencia gubernamental, o una bien establecida organización que busque implementar el acceso abierto, distribución irrestricta, interoperabilidad y capacidad archivística a largo plazo. (Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en las Ciencias y las Humanidades, 22 de octubre de 2003).

La trascendencia de este modelo revolucionario de comunicación científica ha alcanzado un impacto exponencial, favorecido por el impulso de la red de Internet, junto con el compromiso social de organismos oficiales, universidades y centros de investigación que, además de concretar las directrices generales del proyecto en las declaraciones de las tres B (Budapest, Bethesda y Berlín), han promovido el impulso e incesante desarrollo de diversos proyectos, declaraciones internacionales y documentos de interés sobre la libre circulación de la investigación científica desde principios del siglo XXI hasta nuestros días.

Entre los actores internacionales que han tomado parte activa conviene destacar: la labor de instituciones académicas internacionales, como *SPARC (Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition)*, la *OAI (Open Access Initiative)*, universidades internacionales y organismos asociados (bibliotecas universitarias, departamentos de investigación), bibliotecas nacionales digitales, junto con un amplia gama de organismos internacionales y nacionales, entre los que destaca la presencia de la Asamblea General de la ONU, el Comité de Política Científica y Tecnológica de la OCDE y, en el ámbito europea, debemos mencionar la activa labor de Comisión Europea mediante una infraestructura de libre acceso a la investigación en Europa, denominada *OpenAIR*.

### 3. Rutas o Vías de Acceso Abierto.

En la actualidad, la política de acceso abierto se materializa mediante dos principales rutas o vías de acceso complementarias, donde el elemento esencial lo constituyen los *e-prints* o publicaciones científicas en formato digital.

#### 3.1. Ruta o vía verde (*Green Route*).

Con el objeto de recopilar, divulgar y facilitar el depósito de toda la producción intelectual digital en un lugar concreto, la comunidad científica involucrada en el movimiento de acceso abierto ha abogado por la creación de los denominados «repositorios». Este término proviene del latín *repositorium*, que significa alacena o armario, y, en el ámbito informático, se adaptado en español como calco semántico del inglés *repository*, empleado para denominar a aquellos servidores donde se almacena la información y recursos en formato digital. El movimiento de acceso abierto se vale de esta herramienta para dar "luz verde" a la catalogación de documentos de interés científico que puedan ser consultados, descargados y localizados libremente, ya sean tesis doctorales, documentos de trabajo, artículos de revistas, actas de congresos, trabajos de investigación, etc.

A este respecto, podemos diferenciar dos tipos de repositorios, ambos pertenecientes a instituciones comprometidas con la política de acceso abierto:

- Repositorios temáticos. Hacen referencia a la recopilación de los resultados de investigación de un área disciplinar particular. Entre este tipo de repositorios, destacan el original *arXiv* (sobre física y ciencias afines), *Repec* (sobre economía) o *Dialnet* (hemeroteca de artículos científicos). En este tipo de casos, el depósito de los ficheros suele hacerlo el propio autor, mediante el fenómeno del

«autoarchivo», que consiste en la publicación personal y autónoma de versiones previas (conocidas como *peer views*) o copias de los trabajos de investigación en repositorios de almacenamiento, de acuerdo con las condiciones establecidas por los editores.

- Repositorios institucionales. Repositorios relativos a la producción de una determinada organización. Tienen carácter multidisciplinario y responden al compromiso global de una institución (departamento universitario, biblioteca, sociedad científica, centro de investigación u organismo cultural) con el objeto de poner en marcha la inclusión de las publicaciones en dichos repositorios y, como consecuencia, aumentar su proyección. Los propios autores también participan de este tipo de repositorios, aunque en menor medida, puesto que generalmente lo realiza un personal especializado mediante el «depósito delegado».

Gracias al gran auge de esta ruta o vía verde, la comunidad científica y académica internacional trabaja de forma activa en el desarrollo de proyectos innovadores de implantación de repositorios de acceso abierto y la mejora de nuevos *software* orientados a la publicación de documentación científica digital en bases de datos o archivos informáticos de alcance público, financiados económicamente por repositorios generales, de mayor envergadura o por los propios organismos gestores.

El material contenido en los repositorios suele ofrecerse a texto completo y se caracteriza por su pluralidad documental: artículos de revistas, tesis, trabajos de investigación, junto con una ingente cantidad de datos, recursos docentes, monografías, etc.

### 3.2. Ruta o vía dorada (*Gold Route*).

De forma complementaria, la ruta dorada se presenta como la segunda vía de acceso al conocimiento científico y consiste en la divulgación de publicaciones periódicas en formato electrónico basadas en archivos abiertos. Conviene diferenciar este tipo de revistas de acceso abierto con las revistas electrónicas gratuitas. En primer lugar, las primeras versan sobre conocimientos científicos y académicos fiables; asimismo, posibilitan no sólo la lectura y distribución del documento, sino que permiten el intercambio de datos, la localización mediante motores de búsqueda y el almacenamiento en bases de datos especializadas. Sin olvidar el cumplimiento de los parámetros que definen la política de acceso abierto. Todas estas revistas de acceso abierto pueden estar también recogidas en repositorios, siendo la opción más frecuente hoy en día.

En este caso, numerosos grupos editores se encargan de la normalización, producción y financiación de este tipo de revistas, lo que implica la existencia de una diversidad tipológica en cuanto al grado de acceso abierto. Según la obra de Ernesto Abad «Acceso abierto a la ciencia» (2008: 40-42), se distinguen las siguientes revistas de acceso abierto:

- Revistas libres y gratuitas para lectores y autores. Es el caso más habitual además de tratarse de la situación más favorable para ambos. Generalmente, las revistas pertenecen a una institución o sociedad que se encarga de la financiación y mantenimiento de las mismas. Los autores ostentan el copyright sobre sus trabajos cediendo los derechos no exclusivos de publicación a la revista. Uno de directorios más significativos que recoge numerosos ejemplos sobre esta tipología es el DOAJ (Directorio de Revistas Open Access), que fue fundado por el *Open Society Institute-Budapest* (anfitrión de la BOAI) y elaborado por la Universidad de Lund.
- Revistas de pago por publicación. Los autores, propietarios de los derechos de reproducción, pagan los costes de publicación de los artículos de archivo abierto por medio de las instituciones que financian las investigaciones. Entre las más conocidas se encuentran las revistas de BioMed o PLoS (*Public Library of Science*).
- Modelo híbrido. Se asemeja a la tipología anterior, con la diferencia de que combina los artículos de pago únicamente accesibles mediante suscripción y los artículos abiertos. Este concepto se conoce también como *open choice*, término que hace referencia al proyecto original de modelo híbrido propuesto por la editorial Springer. En la actualidad, es la tipología más demandada por las grandes empresas editoriales.
- Revistas de acceso gratuito. En este apartado se incluyen las revistas comerciales que ofrecen sus contenidos en abierto, ya sea inmediatamente después de su publicación o después de un tiempo de carencia o embargo, pero sin que exista cesión de derechos de explotación.

La optimización de este tipo de procesos se realiza mediante la construcción de infraestructuras y protocolos que permiten la localización e intercambio de la información contenida en estos archivos abiertos, un aspecto que se trata en el siguiente apartado.

#### 4. Protocolo.

La literatura científica en acceso abierto tiene como objetivo favorecer la generalización de la información con el objeto de que esta sea accesible a todos los usuarios. Gracias al depósito de los conocimientos científicos en repositorios (que actúan como proveedores de datos) o recolectores (que cumplen la función de proveedores de servicios) es posible conservar esta información de forma sistematizada, permitir el intercambio de metadatos y ofrecer su publicación en línea.

No obstante, a pesar de todos estos progresos alcanzados por la comunidad *eprint* en el ámbito del libre acceso, surgió la necesidad de crear un estándar de interoperabilidad que permitiera intercambiar la información digital, facilitando la localización de los archivos abiertos mediante buscadores específicos y la disponibilidad de artículos científicos o académicos archivados para el acceso público.

En este contexto nace la *Open Access Initiative* (OAI), una iniciativa que surge en el seno de una convención sobre los archivos *e-print* celebrada en Santa Fe (Nuevo México) en octubre de 1999. Bajo el patrocinio de diversas instituciones académicas, la OAI defendía la elaboración de un estándar basado en el intercambio de metadatos que permitiera, por un lado, la recolección de la información por parte de los proveedores de datos y, por otro, facilitar la búsqueda de dicha información expuesta por los anteriores por parte de los proveedores de servicios.

El propósito culminó en la creación del OAI-PMH (*Open Access Initiative-Protocol Metadata Harvesting*), un estándar simple, desde el punto de vista técnico, que dotaba al documento de la información mínima necesaria para ser identificado (Howe 1993), es decir, de metadatos que ofrecían una referencia bibliográfica de cada documento (localización, contenido y, tratándose de archivos abiertos, su libre disponibilidad). Este protocolo para la transmisión de metadatos en Internet constituye actualmente el principal elemento de la interoperabilidad del acceso abierto. Está basado en estándares de uso generalizado como HTTP (*Hypertext Transport Protocol*) y XML (*eXtensible Markup Language*), y sigue el esquema básico de *Dublin-Core* de metadatos, lo que contribuye a la integración de sistemas que cumplen el mismo protocolo, favorece la interoperabilidad de la documentación digital y permite la consulta íntegra de los documentos alojados en repositorios.

Por consiguiente, este protocolo común garantiza el acceso abierto de los contenidos alojados en los repositorios, su localización en la web, así como la interoperabilidad de los ficheros.

## 5. Normativa.

«La mayoría de nosotros no podemos pasar una hora sin chocar con las reglas de derechos de autor» (Litman 1994).

Esta afirmación ofrece una visión acertada de la realidad artística y creativa, aplicable igualmente al ámbito internacional de la producción intelectual, con ciertas salvedades.

Desde el instante en el que autor crea su obra, ya sea en formato papel o digital, la ley le otorga el derecho a ser reconocido y lo reconoce como propietario del control de los usos que puedan hacerse de la misma. No obstante, la legislación en materia de derechos de autor aplicable a una obra será aquella vigente en el país en el que se ubique el servidor desde el que se ofrece el contenido.

En términos generales y de conformidad con la legislación europea, el autor ostenta los derechos morales o de autoría y los derechos de explotación o patrimonio de una obra.

- a) Los **derechos morales** son derechos intransferibles y exclusivos derivados del simple hecho de elaborar un artículo, que implican el derecho a ser citado correctamente. En algunas jurisdicciones, como la estadounidense, no se contemplan estos derechos.
- b) Por su parte, los **derechos de explotación** de una obra incluyen cualquier uso que se haga de la misma, ya sea reproducción, traducción, creación de obras derivadas, distribución, comunicación pública o transformación. Se trata de derechos transferibles a terceros y con un periodo de vigencia determinado que, una vez expirado, permite la libre disposición de la obra a los usuarios sin ningún tipo reservas (en Europa y Estados Unidos suele ser setenta años después del fallecimiento del autor). Las editoriales suelen ser las destinatarias de la cesión de los derechos de explotación por parte del autor, como requisito para la publicación de sus trabajos. La transferencia de estos derechos puede realizarse mediante dos vías:
  - la transferencia exclusiva, que implica la pérdida total de los derechos de explotación por parte del autor;
  - la transferencia no exclusiva, que permite al autor conservar parte de sus derechos.



En el marco de la política de acceso abierto, la gestión de la protección de los derechos de autor y el uso indebido del conocimiento intelectual quedan recogidos en la declaración de Bethesda (2003), que reconoce la importancia vital que conlleva la conservación de al menos un porcentaje de los derechos de explotación de la obra por parte del autor para su utilización ulterior.

Después de analizar las condiciones de protección de derechos de autor, es necesario conocer las situaciones legales en las que puede encontrarse un texto, en función de la propiedad intelectual y posibles operaciones que se puedan realizar con el mismo:

- Dominio público; permite la libre disposición del documento tras la expiración de los derechos de autor, según cada legislación nacional.
- *Copyright*; implica el uso limitado por parte de los usuarios, puesto que el documento tiene todos los derechos reservados.
- *Copyleft*; hace referencia a la situación en la que el usuario puede disponer del documento para realizar determinadas operaciones.

Por tanto, para depositar un documento en un repositorio resulta imprescindible establecer previamente las condiciones de uso, de conformidad con la legislación nacional relativa a la propiedad intelectual y derechos de autor. Con este propósito de facilitar el acceso abierto de los archivos y la libre disposición de los productos intelectuales, se ha establecido un sistema de protección jurídica antes mencionado, conocido como *copyleft*, basado en la concesión de determinadas licencias que garantizan el derecho de cualquier usuario a la reproducción, producción, distribución, adaptación, comunicación pública y transformación, siempre que se mantengan estas mismas condiciones de utilización, difusión y se mencione al autor original de la obra.

Existe una gran variedad de entidades que se han encargado de elaborar modelos de «licencias copyleft», según diversas necesidades, que resultan de especial importancia en el marco del movimiento de acceso abierto. Entre estas, destaca la notoria *Creative Commons*, una organización sin ánimo de lucro que comenzó a trabajar con licencias copyleft aplicables a archivos multimedia. Fundada con el objetivo de potenciar la democratización de la literatura científica, esta institución estadounidense dispone de un sistema flexible de licencias basadas en la combinación de cuatro elementos (*Attribution, Non Commercial use, Non*

*Derivative Works, Share alike with the same license*), que dan lugar a un total de seis estándares diferentes de libre elección para el autor. Su amplia difusión internacional se debe a al programa *iCommons* que se ha encargado de adaptar, desde 2003, las licencias Creative Commons a medio centenar de legislaciones nacionales, permitiendo así su aplicabilidad, encontrándose España dentro de este grupo.

Otras iniciativas internacionales de interés que ofrecen la cesión de derechos de explotación mediante el copyleft son: el sistema de licencia *ColoriURIS*, que pretende corregir los posibles inconvenientes que pueda presentar la Creative Commons; la Licencia Pública General de GNU (GPL, *General Public License*) un proyecto creado por la Fundación para el Software Libre (FSF *Free Software Foundation*).

### Conclusión

El presente trabajo describe la innovadora iniciativa que ha revolucionado no sólo a la sociedad de la información sino también a la comunidad científica y se ha visto amparada por diversas instituciones que han cooperado conjuntamente con el objetivo de impulsar su aplicación práctica. Por su parte, los autores y los usuarios han mostrado una amplia aceptación como principales beneficiarios de esta alternativa de libre acceso a la información intelectual. La posibilidad de extender la visibilidad y disseminación de un artículo brinda una completa promoción de los autores científicos y académicos, al mismo tiempo que favorece a los lectores poniendo a su alcance documentos de calidad y de forma gratuita, obligándoles únicamente a responder a este servicio con el adecuado uso de la información y el conveniente reconocimiento de la autoría de la obra. Esta revolución también ha contribuido positivamente con la labor del traductor que, debido a la gran variedad de disciplinas y géneros textuales con los que trabajan, no siempre encuentran la información que necesitan o, simplemente, no disponen del tiempo suficiente para realizar una investigación adecuada. Por consiguiente, el fenómeno del acceso abierto y sus beneficios derivados permite a los profesionales de la traducción no sólo el acceso a fuentes institucionales y telemáticas, sino también excepcionales posibilidades de documentación exhaustiva y de calidad. Huelga afirmar que el acceso abierto a la información y al conocimiento debe plantearse como un bien viable para todos, un derecho intrínseco a la persona por el mero hecho de ser seres sociales con necesidad de conocer y comunicar<sup>1</sup>. En una sociedad dominada por la vanguardia tecnológica en

---

<sup>1</sup> Este aspecto se ha planteado como un requisito previo para la concesión de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con el objetivo de mejorar la vida de millones de personas y favorecer la comunicación entre los pueblos.

favor del impulso de Internet y las redes sociales como medio de comunicación, queda constancia del papel cardinal que la ciencia desempeña en este contexto, donde «los avances los avances científicos y técnicos que han sido posibles gracias a la comunicación mutua de los resultados de la investigación» (Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Ginebra, 2003).

### Referencias bibliográficas

- ABADAL, E. (2012): *Acceso abierto a la ciencia*. Barcelona: UOC.
- AGENJO BULLÓN, X. (2008): *La iniciativa de archivos abiertos. Los repositorios OAI: creación, implementación, producción y mantenimiento* [Material gráfico proyectable]. En: VIII Congreso de ANABAD. Madrid: DIGIBIS. [en línea] <http://www.digibis.com/index.php/presentaciones/82.html> [Consulta: 5 de junio de 2012].
- Budapest open access initiative (BOAI)*. [en línea] <<http://www.soros.org/openaccess/>> [Consulta: 5 de junio de 2012].
- Bethesda statement on open access publishing*. [en línea] <<http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>> [Consulta: 5 de junio de 2012].
- Berlin declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities*. [en línea] < <http://oa.mpg.de/berlin-prozess/berliner-erklarung/> > [Consulta: 5 de junio de 2012].
- CHAN, L.; KIRSOP, B.; COSTA, S.; ARUNACHALAM, S. (2005): "Improving access to research literature in developing countries: challenges and opportunities provided by Open Access" En: *World Library and Information Congress*. 71 ed .Oslo: IFLA. Disponible en: <<http://archive.ifla.org/IV/ifla71/Programme.htm>> [Consulta: 8 de junio de 2012].
- Creative Commons* [en línea] <<http://creativecommons.org/>> [Consulta: 5 de junio de 2012].
- Cumbre mundial sobre la sociedad de la información. Ginebra 2003 – Túnez 2005 Declaración de principios*. [en línea]. <<http://www.itu.int/wsis/index-es.html>> [Consulta: 5 de junio de 2012].
- Directory of Open Access Journals*. [en línea] <<http://www.doaj.org/>> [Consulta: 8 de junio de 2012].
- FRASER, M.; DUTTA, S. (2008): *Throwing sheep in the boardroom: how online social networking will transform your life, work and world*. Chichester: Wiley.
- Fundación Copyleft* [en línea] Creative Commons. <<http://fundacioncopyleft.org/es>> [Consulta: 5 de junio de 2012]

- GÓMEZ, N. D.; ARIAS, O. M. (2002): "El cambio de paradigma en la comunicación científica". En: *Información, cultura y sociedad*. 6, 93-102.
- GONZALO GARCÍA, C. (2004). «Fuentes de información en línea para la traducción especializada», en Gonzalo García, C; García Yebra, V. (eds.). *Manual de Documentación y Terminología para la traducción especializada*. Madrid: Arco Libros, 275-307.
- Hispana* [en línea] Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de España <<http://hispana.mcu.es/es/inicio/inicio.cmd>> [Consulta: 5 de junio de 2012].
- HOWE, D. (1993): *Free On-Line Dictionary of Computing (FOLDOC)* [en línea]. <<http://foldoc.org/>> [Consulta: 6 de junio de 2012]
- LITMAN, J. (1994): "The Exclusive Right to Read". En: *Cardozo Arts and Entertainment Law Journal*. 13(1), 34.
- MARANDOLA, M. (2005): *¿Un nuevo derecho de autor? Introducción a copyleft, acceso abierto y Creative Commons*. Madrid: Pyb Enterprises.
- MARTÍNEZ EQUIHUA, S. (2007): *Biblioteca digital: conceptos, recursos y estándares*. Buenos Aires: Alfagrama, 2007.
- MELERO, R. (2005): "Acceso abierto a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright e impacto". En: *El profesional de la información*. 15 (4), 255-266.
- \_\_\_\_\_ (2007): *Modelos de revistas electrónicas OA y plataformas acceso abierto para su creación*. [Material gráfico proyectable]. Madrid: Biblioteca Nacional de España.
- GÓMEZ DUEÑAS, L. F. (2005): "La Iniciativa de Archivos Abiertos (OAI), un nuevo paradigma en la comunicación científica y el intercambio de información". En: *Revista Códice*. 2 (1), 21-48.
- Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2005*. [en línea] Organización de Naciones Unidas. <[http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/pdf/MDG%20BOOK\\_SP\\_new.pdf](http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/pdf/MDG%20BOOK_SP_new.pdf)> [Consulta: 9 de junio de 2012].
- Open Society Foundations* [en línea]. Open Society Institute and Soros Foundations Network. <<http://www.soros.org/>> [Consulta: 6 de junio de 2012].
- OSCA-LLUCH, L., HABA, J., MINGUEZ, O. et. al (2008): "Difusión y factor de impacto nacional e internacional de las revistas científicas españolas". En: *Anales de documentación*, 11, 145-164.
- The Digital Object Identifier System*. [en línea] <<http://www.doi.org/>> [Consulta: 5 de junio de 2012].
- The Directory of Open Access Repositories – OpenDOAR* [en línea] <[http://www.open\\_doar.org/index.html](http://www.open_doar.org/index.html)> [Consulta: 6 de junio de 2012].

- Open Archives Initiative*. [en línea] <<http://www.openarchives.org/>> [Consulta: 6 de junio de 2012].
- Social Science Open Access Repository (SSOAR)* [en línea] <<http://www.ssoar.info/en/home.html>> [Consulta: 5 de junio de 2012]
- SUBER, P. (2008): A Very Brief Introduction to Open Access. [en línea] Disponible en: <<http://www.earlham.edu/~peters/fos/brief.htm>>. Citado por: BARRIONUEVO ALMUZARA, L., "Open access: la información científica al alcance de la sociedad". En: *I Encuentro internacional de expertos en Teorías de la Información. Un enfoque interdisciplinar*. 1ª ed. León: Universidad de León, 2008. Disponible en: <<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/13098/1/Comunicaci%C3%B3n.pdf>> [Consulta: 6 de junio de 2012].
- ZAMORA, H.; AGUILLO, I. F., ORTEGA-PRIEGO, J. L. et al. (2007): "Calidad formal, impacto y visibilidad de las revistas electrónicas universitarias españolas". En: *El profesional de la información*. 16 (1), 3-23.





## La multidimensionalidad conceptual en la traducción médica<sup>1</sup>

Juan A. Prieto Velasco / Maribel Tercedor-Sánchez / Clara I. López-Rodríguez  
*Universidad Pablo de Olavide / Universidad de Granada*  
japrive@upo.es, itercedo@ugr.es, clarailr@ugr.es

Fecha de recepción: 09.11.2012

Fecha de aceptación: 01.12.2012

**Resumen:** En la comunicación científica, la selección de un término suele conllevar que se resalte una característica más o menos prototípica del concepto, una intención en el emisor o una dimensión del concepto. En la comunicación interlingüística y a menudo intercultural que entraña la traducción en ámbitos biosanitarios, prestar atención a estas dimensiones es importante para que el producto cumpla con las expectativas del receptor meta. El proyecto VARIMED (FFI2011-23120) se plantea estudiar la motivación cognitiva que existe en la selección léxica de distintas formas para dar nombre a conceptos médicos de cara a establecer la presencia de una sistematización en dicha motivación. En este artículo abordaremos estas características desde la descripción de los objetivos del proyecto y la metodología seguida en el mismo.

**Palabras clave:** variación terminológica; multidimensionalidad; traducción biosanitaria.

### Conceptual multidimensionality in medical translation

**Abstract:** In scientific communication, selecting a term often means highlighting a more or less prototypical feature of a concept, revealing an intention from the issuer or even a certain facet of the concept. It is particularly important to pay due attention to such facets or conceptual dimensions in the process of interlinguistic and intercultural mediation implied by biomedical translation so that the text matches the target audience expectations. The project VariMed (FFI2011-23120) attempts to study the cognitive motivation underlying the lexical selection of different denominative variants for medical concepts in order to find patterns which explain the causes or motivation for terminological variation. This paper deals with the communicative and cognitive motivation from the point of view of the objectives and the methodology followed in VariMed.

---

<sup>1</sup> Esta investigación forma parte del proyecto VARIMED, Variación denominativa en medicina: recurso multimodal para investigación y divulgación (FFI2011-23120) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación.



**Keywords:** terminological variation; multidimensionality; biomedical translation.

**Sumario:** Introducción. 1. Antecedentes. 2. Teoría de la terminología basada en marcos. 2.1. Multidimensionalidad y multimodalidad. 3. El proyecto VariMed. 3.1. Objetivos. 3.2. Metodología. 3.2.1. Datos de uso. 3.2.2. Datos cognitivos. 4. Multidimensionalidad de los conceptos médicos. Conclusiones.

## Introducción

La variación denominativa es un fenómeno léxico-semántico muy frecuente en la lengua que permite evitar repeticiones en las alusiones a un determinado concepto, aumentando así la coherencia textual. Sin embargo, no se debe caer en el error de considerar que se trata de un mero recurso estilístico para dotar de mayor cohesión al texto, o incluso pensar que se refiere exclusivamente a la sinonimia, o que es una característica exclusiva de la lengua general. Nada más lejos de la realidad. La variación denominativa está presente en el léxico especializado y constituye un complejo fenómeno léxico-semántico detrás del cual se encuentran razones de carácter cognitivo y comunicativo, que son las que han contribuido a que se acuñen y utilicen términos diferentes para aludir al mismo concepto o a conceptos íntimamente relacionados entre sí.

De hecho, la variación terminológica tiene mucho que ver con la noción de multidimensionalidad, de acuerdo con la cual se emplea un término o variante concreta de entre las varias posibles para designar un único concepto y destacar así alguna de sus características, facetas o dimensiones.

La investigación que presentamos en este artículo surge con la finalidad última de producir un recurso bilingüe español-inglés que dé cuenta de la variación terminológica en el dominio especializado de la Medicina. Hemos constatado la escasez de diccionarios especializados y demás recursos lexicográficos o terminográficos que recojan las variantes empleadas para la denominación de conceptos médicos, muy especialmente sobre el lenguaje de la medicina en lengua española. El inglés, *lingua franca* de la investigación en general, y de la comunicación médica interprofesional en particular, ha desplazado otras lenguas como el español, que no se utilizan para la divulgación de los avances médicos entre los miembros de la comunidad científica.

Así, existen numerosos diccionarios médicos en lengua inglesa (*Stedman's Medical Dictionary*, *Dorland's Illustrated Medical Dictionary*, *Mosby's Medical Dictionary*, etc.) y diccionarios bilingües inglés-español como el *Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina* de F.

Navarro, si bien no son numerosos los diccionarios monolingües en español especializados en medicina (entre otros, *Diccionario de Términos Médicos*; *Dicciomed: Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico*, etc.). Pese a todo, estas obras presentan una organización semasiológica de los lemas y no recogen las variantes terminológicas para un concepto desde el punto de vista onomasiológico, por lo que estimamos necesario elaborar un recurso terminográfico en formato electrónico que permitiera un acceso ágil y eficaz a los conceptos.

Realmente no hay nada novedoso en presentar un diccionario electrónico con una estructura onomasiológica más allá de la inusual presentación de los lemas; en este sentido, la aportación más original que plantea nuestra investigación tiene más que ver con representar el conocimiento especializado sobre el ámbito biosanitario atendiendo a la naturaleza multidimensional de los conceptos.

En definitiva, la investigación que presentamos pretende sentar las bases para el diseño de un recurso multimodal de variantes terminológicas con fines de investigación y divulgación científica que ponga de relieve el carácter multidimensional de los conceptos médicos. Para ello será necesario, no obstante, ahondar en el estudio de las causas que motivan las diferentes variantes. En este artículo describimos los antecedentes que han dado origen a este estudio y el marco teórico en el que se encuadra, para posteriormente explicar los objetivos y metodología de VARIMED. Asimismo, se incluyen algunos ejemplos que ilustran la naturaleza multidimensional de los conceptos médicos, que constituyen el foco de estudio de esta investigación.

## 1. Antecedentes.

El trabajo que estamos describiendo tiene su antecedente en el proyecto OncoTerm: sistema bilingüe de información y recursos oncológicos ([www.ugr.es/local/oncoterm](http://www.ugr.es/local/oncoterm)). OncoTerm es un proyecto de investigación interdisciplinar sobre terminología médica, cuyo objetivo global fue la elaboración de un sistema de información específico del subdominio biomédico de la oncología de gran utilidad para profesionales de la salud, pacientes y familiares, así como para traductores y redactores de textos especializados (Faber 2002; Faber, López y Tercedor 2001, OncoTerm 2002).

En la actualidad OncoTerm ofrece 1.896 conceptos relacionados con el cáncer, enlazados entre sí reflejando las relaciones de significado que mantienen entre ellos. Asimismo, las entradas terminológicas incluyen 4.033 términos en inglés y español cuya descripción aparece enriquecida por

definiciones, contextos, imágenes, enlaces a sitios web relevantes, información gramatical, archivos de concordancia KWIC para estudios lingüísticos, etc.

La labor iniciada con OncoTerm ha tenido continuación en una serie de proyectos terminológicos sobre el dominio del medioambiente en los que se pretendía sentar las bases para la descripción del trabajo terminográfico y el diseño de recursos para la investigación y la divulgación de los conceptos especializados relacionados con el medioambiente. Fruto de estos proyectos es la base de conocimiento EcoLexicon (<http://ecolexicon.ugr.es>).

## 2. Teoría de la terminología basada en marcos.

Para sistematizar la gestión de la terminología en dominios especializados y facilitar el intercambio de conocimiento entre especialistas que hablan diferentes lenguas, tanto en VARIMED como en OncoTerm y EcoLexicon se ha seguido el enfoque teórico-práctico denominado *Terminología basada en Marcos (Frame-based Terminology)*. Este enfoque cognitivo sostiene que el conocimiento procede de la experiencia sensorial —la noción de *cognición situada* de Barsalou (2003 *apud* Faber 2011)—, y que los textos codifican dicha experiencia, por lo que la función de los textos especializados es la transmisión y representación del conocimiento. Los textos son el resultado de operaciones cognitivas que reflejan nuestra concepción del mundo a partir de la experiencia sensorial que tenemos de la realidad.

Asimismo, la Terminología basada en Marcos (en adelante, TbM) apunta que, para describir los términos en recursos léxicos y terminográficos, además de consultar obras de referencia y preguntar a expertos, es fundamental extraer información sintáctica y semántica de corpus comparables en soporte electrónico en distintas lenguas. La faceta sensorial del conocimiento se activa con recursos de información multimodales: a) recursos lingüísticos (léxicos y textuales); y b) recursos multimedia (no lingüísticos): imágenes, audio, vídeo.

La TbM surge a partir de modelos lingüísticos y metodológicos sólidos: el Modelo Lexemático Funcional o Gramática Léxica de Martín Mingorance (Faber y Mairal 1999); una versión modificada de la Semántica de Marcos de Fillmore (Fillmore 1982; Fillmore, Johnson y Petruck 2003) y la Lingüística de corpus. Si bien el objetivo de este trabajo no es describir la TbM, dado que hay numerosos estudios al respecto (véase Faber 2012; Faber y León 2010; López et al. 2010; Faber, León y Prieto, 2009; Faber et al. 2005, 2006, 2007), sí queremos destacar que, al aplicar la Lingüística de Corpus, la TbM ha recopilado una ingente cantidad de textos en soporte

electrónico sobre medicina y el medioambiente para analizarlos con programas de análisis léxico que han aportado, entre otros, datos empíricos, líneas de concordancia, listas de frecuencia y palabras clave. Con estos programas se facilita la identificación de términos, colocaciones, unidades fraseológicas y patrones sintácticos, se detecta el significado colocacional y prosodia semántica de los términos, se extrae conocimiento sobre el campo de especialidad (Tercedor y López 2008) y se pueden identificar instancias de variación terminológica (Tercedor y López, en prensa).

### 3.1 Multidimensionalidad y multimodalidad.

La Medicina es un campo con más de 25 siglos de historia que aglutina saberes de un sinfín de disciplinas y que afecta en mayor o menor medida a la mayoría de los seres humanos. En este sentido, la terminología médica es uno de los campos de mayor dinamismo, y en el que el uso de un término frente a otro conlleva percibir y conceptualizar aspectos de la realidad desde diferentes puntos de vista. A esto es a lo que la Terminología se refiere con la noción de *multidimensionalidad*, es decir, al hecho de que los conceptos puedan ser clasificados de forma diferente en un sistema conceptual, en función del contexto, que activa una u otra faceta del concepto (Bowker y Meyer, 1993: 123).

En consecuencia, las distintas denominaciones que recibe un concepto surgen con frecuencia de las distintas dimensiones o facetas que caracterizan a ese concepto y que se focalizan a través de una forma léxica determinada. Es importante, pues, reconocer la variación denominativa no como sinonimia, sino más bien como la manifestación de las distintas dimensiones del concepto. En palabras de Freixa (2002): “term variants are not only formally different, but also semantically different: each term displays a particular vision of the concept”. La noción de multidimensionalidad tiene su razón de ser en las distintas activaciones de propiedades del concepto, dependiendo del contexto, no necesariamente lingüístico: un concepto da lugar a distintas conceptualizaciones situadas (Barsalou 2005).

Las propiedades de los conceptos se crean desde las asociaciones colocacionales y la simulación situada (Wu y Barsalou 2009), es decir, el estudio del comportamiento textual de los términos y de su selección a través de pruebas experimentales nos permite el acceso a las características de los conceptos.

Por ejemplo, la simple selección del término *brucelosis* frente a *fiebre de Malta* supone que se está destacando una faceta concreta de una enfermedad: a) su causa: bacterias del género *Brucella*; o b) la sintomatología con la que cursa: la fiebre.

Al observar la etimología de la palabra *brucelosis* y su evolución diacrónica en diferentes denominaciones, hoy en desuso, tal y como las registran *Dicciomed* y el *Diccionario de Términos Médicos*, podemos constatar cómo la variación denominativa ilustra que una misma realidad puede ser conceptualizada de diferentes formas, por ejemplo: según el lugar donde el microbiólogo David Bruce descubrió la bacteria que causa la enfermedad (fiebre de Malta), según la zona geográfica donde se suele dar la enfermedad (fiebre del Mediterráneo), según una de las especies afectadas (fiebre caprina), o según las frecuentes recaídas que sufrían los pacientes en el pasado (fiebre ondulante). Llama la atención la abundancia de denominaciones que hacen entender que, para los españoles, la enfermedad provenía de colonias británicas: Malta, Chipre, Gibraltar (el Peñón).

Definición de *brucelosis* en *Dicciomed: Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico*

Brucelosis [brucellosis]

f. (Patol. Infeccioso) Enfermedad producida por bacterias del género *Brucella* que afecta a mamíferos, entre ellos el ganado vacuno, ovino, caprino, equino, porcino, y también el hombre; provoca fiebre, cefalea, cansancio; fiebre de Malta.

[{Bruce n. prop. D. Bruce (1855-1931) + -ella(m) lat. 'pequeño', lat. cient. 'bacteria'} + -ō-sis gr. 'proceso patológico']

Leng. base: lat. (sufijo gr.) Neol. s. XX. Docum. en 1930 en ingl. D. Bruce fue el microbiólogo escocés que estableció en 1887 la relación entre este género de bacterias y la brucelosis.

Sinónimos y denominaciones en desuso para la *brucelosis* según el *Diccionario de Términos Médicos*

**Sin.:** fiebre de Malta; coloq.: maltas; desus.: brucelosis de Malta, brucelosis melitocócica, fiebre de Bang, fiebre caprina, fiebre de Chipre, fiebre de Gibraltar, fiebre del Mediterráneo, fiebre melitense, fiebre de Nápoles, fiebre napolitana, fiebre del Peñón, fiebre ondulante, fiebre ondulante de Bang, fiebre ondulante melitense, melitococia, melitococosis, septicemia de Bruce. **Obs.:** La preferencia por "fiebre de Malta" o "brucelosis" depende del contexto.

Por tanto, la afirmación referida anteriormente de que un concepto da lugar a distintas conceptualizaciones situadas (Barsalou 2005) tiene plena relevancia en el dominio médico, en el sentido de que el contexto situacional y el contexto lingüístico van a activar distintas facetas en torno a un mismo concepto.

Por otra parte, en VARIMED (al igual que en OncoTerm) se incluyen imágenes como mecanismo visual de representación del conocimiento y de las diferentes formas de conceptualizar la realidad, dado que permiten evocar y activar la estructura conceptual del dominio de especialidad de forma más rápida y complementaria a la información semántica, sintáctica y pragmática codificada textualmente en cada entrada terminológica (Prieto 2008, 2009; Prieto y López 2009). Para que las imágenes cumplan su función, estas deberían vincularse de manera coherente con la información lingüística que aportan las definiciones terminográficas, centrándose en los aspectos más significativos de dichas definiciones, al tiempo que deberían destacar las relaciones entre conceptos más relevantes. En López, Prieto y Tercedor (en prensa) y Prieto (en prensa) se presentan los principios que deben guiar la selección de elementos multimodales en un recurso lexicográfico.

### **3. El proyecto VARIMED.**

Las investigaciones en la comunicación médico-paciente han demostrado que existen grandes lagunas a la hora de hacer accesible el conocimiento al lego, en parte provocadas por la falta de conocimiento, por parte del médico, de las representaciones conceptuales del lego (Jucks y Bromme 2007). El estudio de Jucks y Paus (2012) ofrece datos que apuntan a que los lectores legos tienen más familiaridad con los términos en lengua alemana que los equivalentes de raíces grecolatinas. No existen en español recursos ni investigaciones que analicen en profundidad la familiaridad con términos grecolatinos, calcos y préstamos del inglés, etc. El proyecto VARIMED plantea estudiar el fenómeno de la variación denominativa, con el fin de ahondar en su motivación cognitiva y comunicativa, y ofrecer datos que puedan usarse para una mejor comunicación de conceptos médicos entre distintos perfiles de usuarios.

#### *3.1 Objetivos.*

VARIMED tiene como objetivo general el estudio del fenómeno de la variación denominativa desde una doble perspectiva, cognitiva y comunicativa. Para ello, como objetivos específicos nos planteamos:

- Compilar corpus bilingüe de textos médicos en entornos de comunicación multimodales;
- Inventariar variantes terminológicas en inglés y español para SIGNOS/SÍNTOMAS, ENFERMEDADES y PARTES DEL CUERPO;
- Estudiar desde una perspectiva cognitiva situada la motivación semántica (cognitiva) y pragmática (comunicativa) de la variación;

- Realizar pruebas experimentales para investigar la variación en relación con los procesos cognitivos de comprensión y producción léxica;
- Generar un recurso multimodal sobre variantes léxicas en el campo de atención a la salud.

Dicho recurso terminográfico se plantea con una finalidad doble: por una parte, que sirva de herramienta para investigaciones sobre el léxico especializado y, por otra, que pueda ser usado como fuente de consulta para tareas relacionadas con la redacción para divulgación y la traducción.

### 3.2. Metodología.

El proyecto VARIMED abarca tres años (2012-2014) y tiene varias etapas. En primer lugar, tomando como base los resultados del proyecto OncoTerm, hemos planteado la explotación del corpus elaborado para dicho proyecto, así como la ampliación del mismo para dar cuenta de las enfermedades más frecuentes y sus síntomas, siguiendo un enfoque de arriba-abajo, partiendo de clasificaciones estándar, como la de MeSH. Para llegar a una lista de inicio que sea socialmente relevante, previamente se ha realizado una búsqueda de palabras clave en la Web of Science, Scopus, Google Trends y Social Mention (buscador en redes sociales). Una vez eliminados los ruidos, se han escogido enfermedades, signos y síntomas y partes del cuerpo como tres macrocategorías que forman una red conceptual sobre la que vamos a desarrollar la información de la base de datos. Paralelamente a la información textual que estamos recopilando, siguiendo este marco conceptual, se está elaborando un corpus de imágenes asociadas a los conceptos para mostrar su carácter multidimensional, para adquisición de conocimiento o simplemente para ilustrar visualmente el concepto.

Cada concepto tiene su definición y su identificación asociada a órganos y sistemas en la que se etiqueta como ENFERMEDAD, SIGNO-SÍNTOMA o PARTE DEL CUERPO. A su vez, cada concepto se identifica en relación con otros conceptos, mediante relaciones tales como TIPO DE, PRESENTA EL SÍNTOMA, CAUSADO POR, PUEDE PROVOCAR, VA ACOMPAÑADO DE LA ENFERMEDAD.

#### 3.2.1 Datos de uso.

Cada concepto lleva asociadas las distintas variantes denominativas tanto en español como en inglés. De hecho, uno de los objetivos fundamentales del proyecto es recoger las distintas formas de variación, desde una doble perspectiva, comunicativa y cognitiva. Con este fin, de cara a la clasificación de las variantes y la puesta a disposición del público de la

base de datos final, se han producido las siguientes etiquetas para marcar las variantes:

- Registro: formal, informal, informal-expertos, neutro, niños, oral.
- Marcas geográficas: inglés del Reino Unido (en-uk), inglés de América (en-us), español de España (es-es) y español de hispanoamérica (es-in).
- Variantes y conceptos asociados: información sobre si se confunde con otro concepto, si es la forma completa o la forma abreviada elegida por razones de economía lingüística de un término poliléxico.
- Otras marcas: calco del inglés (“podiatría” en lugar de “podología”, “balance energético” en lugar de “equilibrio energético”), calco del francés (“cribaje” frente a “cribado”), epónimo (“síndrome de Asperger”), falso amigo, especialmente relevantes para contextos de traducción en-es o es-en (“tengo mucha fatiga (falta de aire)”, “ántrax”, “esperma” en el sentido de “espermatozoide”), incorrección ortográfica (“sudoku” para “sodoku”), latinismo (*nevus*), neologismo, préstamo del inglés (“*scanner*” frente a “escáner”, “blíster” frente a “ampolla”), sigla (“ETS”), término más usado (“mal de altura” frente a “soroche”), variante ortográfica (“legionela”, “legionella”).

Junto a estas marcas, incluimos en la base de datos contextos de uso para las variantes, etiquetados según fuente, autor, uso geográfico y especialidad, esta última con el fin de marcar la multidimensionalidad de los términos.

### 3.2.2 Datos cognitivos.

Además de incluir una marca para indicar qué designación de entre varias es la más utilizada, para lo que usamos datos de frecuencia obtenidos de distintos corpus, el proyecto incorpora un concepto novedoso como es la recogida de datos sobre frecuencia subjetiva o familiaridad. Para ello, se llevarán a cabo estudios experimentales con el fin de conocer la familiaridad entre distintos grupos de usuarios. Partimos de la hipótesis de que la familiaridad de los distintos términos que designan un concepto variará en función del grupo de sujetos (expertos frente a legos), pero, como quiera que nuestro objetivo final es proporcionar una herramienta con fines de investigación lingüística y divulgación, el grupo de sujetos principal será el de personas sin conocimientos médicos. Se utilizará una escala tipo Likert sobre la que los sujetos valorarán la familiaridad de cada una de las denominaciones de un concepto. Esto se hará tanto para el inglés (con sujetos de L1 inglés), como para el español (con sujetos de L1 español). Una vez obtenidos estos datos, se podrá investigar si existe correlación



entre la frecuencia de corpus (criterio objetivo) y la frecuencia subjetiva apuntada por los sujetos.

Finalmente, a través de distintos modos de consulta personalizada (Fig. 1) en la base de datos, los usuarios podrán acceder a información léxica, gramatical, conceptual, de uso, así como visualizar los distintos conceptos y variantes que respondan a criterios de búsqueda concretos tales como localización en una parte del cuerpo.

The screenshot shows the VARIMED web interface. At the top, there are navigation tabs: 'vocabulario médico', 'varimed', 'acerca de varimed', 'equipo', 'publicaciones', and 'privado'. Below these are sub-tabs: 'inicio', 'conceptos', 'variantes', 'contextos', 'consultas', and 'más'. The 'consultas' tab is active.

Under the 'consultas' tab, there is a section titled 'número de elementos' with a table:

concepto	54
variante	202
contexto	0
imágenes	6
<b>total de elementos</b>	<b>262</b>

Below the table is a section titled 'consulta personalizada' with various search filters:

- mostrar elementos: [input field]
- cuyo concepto sea del tipo: todos [dropdown]
- cuyo concepto esté relacionado: [dropdown] con el concepto: [input field]
- se presentan en parte del cuerpo: [dropdown]
- se presentan en al menos: [dropdown] partes del cuerpo
- tienen imágenes asociadas:
- cuya variante esté asociada: [dropdown] con el concepto o la variante: [input field]
- cuya variante esté en el idioma: todos [dropdown]
- cuya variante tenga la categoría gramatical: [dropdown]
- ordenado de forma: ascendente [dropdown]

A 'consultar' button is located at the bottom right of the search form.

Figura 1. Modos de consulta del recurso VARIMED.

#### 4. Multidimensionalidad de los conceptos médicos.

Uno de los conceptos médicos más complejos para su definición terminográfica es el dolor, dado su carácter transversal a todas las ramas de la Medicina. Así pues, el dolor no es meramente un sentido somático que alerta de un proceso patológico, sino que más bien se trata de una experiencia global, en la que los procesos sensoriales solamente conforman una parte de todo este fenómeno. En consecuencia el dolor debe ser entendido como un acontecimiento vital complejo y susceptible de estudio e intervención por diversas disciplinas científicas (Chóliz 1994).

Precisamente por ello constituye uno de los más claros ejemplos de concepto médico multidimensional, pues tanto el profesional sanitario, para su evaluación y diagnóstico, como el terminólogo o traductor, para su caracterización conceptual, deben prestar especial atención a tres componentes fundamentales (Melzack y Casey 1968): sensorial, cognitivo y afectivo-emocional.

Si atendemos a estos tres componentes o variables, resulta algo evidente que cada individuo experimenta el dolor de manera diferente generando respuestas distintas a partir de las experiencias dolorosas previas, de la personalidad del individuo y de los factores socio-culturales. Pese a ello, en la experiencia del dolor, aparecen una serie de dimensiones comunes:

- Dimensión sensorial: relacionada con la transmisión de la sensación dolorosa al sistema nervioso, permite detectar la localización, duración, intensidad y tipo de dolor según su origen patológico.
- Dimensión cognitiva: hace referencia a las creencias, valores culturales y la conciencia del dolor y sus consecuencias.
- Dimensión afectivo-emocional: cualidad subjetiva de la experiencia dolorosa, el sufrimiento, la aversión, el desagrado que conllevan reacciones emocionales como la ansiedad y la depresión.

El lenguaje médico viene a reflejar esta conceptualización multidimensional en sus lexicalizaciones de DOLOR/PAIN en el corpus, tal y como se pone de relieve en los patrones sintácticos que evidencian la prosodia semántica del lema *dolor*. Es posible analizar el significado colocacional de *dolor* a través de la función WordSketch de la herramienta de análisis de corpus Sketch Engine (<http://www.sketchengine.co.uk/>), tal como se observa en la Fig. 2 a partir de los adjetivos más frecuentes que co-ocurren en el cotexto del concepto DOLOR/PAIN.

adj.	subject	of	39293	-0.3	modifier	686707	-0.2
unbearable	864	8.47	back	52171	10.44		
bearable	197	6.92	chronic	30905	9.96		
severe	1465	6.17	abdominal	15769	9.32		
tolerable	136	6.13	joint	19114	9.09		
intense	883	6.02	chest	19984	9.02		
intolerable	111	5.9	severe	18565	8.85		
excruciating	85	5.71	neck	13781	8.29		
due	4016	5.61	back	18659	8.19		
free	6524	5.34	knee	7927	7.61		
manageable	123	5.19	stomach	7374	7.6		
imaginable	86	5.09	sharp	6243	7.57		
debilitating	76	4.88	acute	4970	7.54		
acute	184	4.74	excruciating	3975	7.54		
palpable	49	4.55	pelvic	3650	7.34		
inevitable	155	4.51	arthritis	4263	7.21		
attributable	66	4.49	low	22731	7.2		
indescribable	33	4.43	sciatic	3023	7.15		
minimal	228	4.29	muscle	10036	7.13		
mild	189	4.26	emotional	5692	7.1		
persistent	102	4.22	intense	4524	7.08		
constant	288	4.2	extreme	4201	6.92		
subjective	78	4.18	nerve	3867	6.88		
unavoidable	47	4.12	constant	4134	6.86		
sharp	224	4.1	shoulder	5338	6.86		
gone	23	4.07	neuropathic	2437	6.85		

DIMENSIÓN SENSORIAL	BACK
	ABDOMINAL
	JOINT
	CHEST
	NECK
	KNEE
	STOMACH
	PELVIC
	ARTHRITIS
	SCIATIC
MUSCLE	
DIMENSIÓN COGNITIVA	NERVE
	SHOULDER
	NEUROPATHIC
	MILD
	EXTREME
	INTENSE
	SHARP
	SEVERE
	MINIMAL
	CHRONIC
DIMENSIÓN AFECTIVA	ACUTE
	CONSTANT
	PERSISTENT
	MANAGEABLE
	INEVITABLE
	UNAVOIDABLE
	ATTRIBUTABLE
	IMAGINABLE
	EMOTIONAL
	EXCRUCIATING
EXTREME	
UN/BEARABLE	
IN/TOLERABLE	
INDESCRIBABLE	
DEBILITATING	
SUBJECTIVE	

Figura 2. Patrones colocacionales del lema *pain*.

Cabe destacar que los adjetivos con los que *pain* normalmente coloca para formar unidades fraseológicas hacen referencia en su mayoría a tipos de dolor según su localización y la parte del cuerpo en la que se manifiesta, mientras que aquellos adjetivos que forman parte de un predicado cuyo sujeto es *pain* suelen aludir a las dimensiones cognitivas y afectivas, evidenciando así un menor nivel de lexicalización.

Asimismo, las concordancias que se muestran en la Tabla 1, extraídas de un corpus monolingüe en inglés de textos generales y especializados<sup>2</sup>, dan cuenta de los múltiples puntos de vista desde los cuales es posible clasificar el dolor, atendiendo en cada caso a determinados aspectos de las dimensiones sensorial, cognitiva y afectiva.

<sup>2</sup> Concordancias generadas mediante la herramienta Sketch Engine y el corpus monolingüe inglés enTenTen12 (12.000 millones de palabras).

Localización o región afectada (Dimensión sensorial)		
Consequently, if you are experiencing back if there is difficulty breathing, chest illnesses such as rheumatoid arthritis. Muscle	<b>pain</b> <b>pain</b> , <b>pain</b>	you owe it to yourself to look into the cough with high fever, or if symptoms is known as myalgia. </p><p> Arthritis : </p>
Origen patogénico o etiología (Dimensión sensorial)		
spasm. It helps neuropathic and nociceptive nerve malfunction or damage, while nociceptive ganglia (DRG) may contribute to neuropathic	<b>pain</b> <b>pain</b> <b>pain</b>	mobility can improve with or without analgesia is brought on by something apart from the and may arise under the influence of nerve
Intensidad (Dimensión sensorial)		
a massage therapist experiences extreme blood pressure, fatigue, mild to severe much in the way people with chronic ipulation is indicated for management of acute	<b>pain</b> <b>pain</b> <b>pain</b> <b>pain</b>	simply because he stands on his feet over and urinary tract infections. </p><p> Renal require constant medication to function and to improve function, and should be
Conocimiento del dolor (Dimensión cognitiva)		
ingesting cherry juice may assist alleviate recognize and accept that some injuries and	<b>pain</b> <b>pain</b>	attributable to uric-acid crystal formation are inevitable with any physical activity
Percepción subjetiva del dolor (Dimensión afectiva)		
convenient as can be. We know that while back patient will not experience excruciating	<b>pain</b> <b>pain</b>	is very debilitating , it is also quite due to anesthesia, but probably just a

**Tabla 1.** Líneas de concordancia del concepto DOLOR/PAIN.

En este sentido surgen múltiples clasificaciones del dolor, ya que se puede tomar como criterio cualquiera de las anteriores dimensiones, lo que ha dado lugar a diversas teorías sobre el dolor (teoría de la compuerta, MASP, etc.) que adoptan diferentes facetas del dolor para establecer clasificaciones que permitan mejorar su evaluación, diagnóstico y tratamiento.

No obstante, la variación terminológica no responde solo a la multidimensionalidad de los conceptos, una de las motivaciones cognitivas que da origen a dicho fenómeno léxico-semántico. Muchas veces también responde a motivaciones comunicativas como la procedencia geográfica de los hablantes que usan los términos (variación diatópica) o a su nivel socioeconómico (variación diastrática).

Así, un médico en España o en México puede usar el término *metanfetamina* para referirse a una droga muy adictiva, aunque esta droga tenga otras denominaciones coloquiales que reflejan el color y la forma de la droga (polvo blanco cristalino), o el efecto que produce en el organismo. Al tratarse de sustancias ilegales, hay muchas denominaciones y no siempre aluden al mismo referente (la sustancia química). Por tanto, la fórmula química tendría que ser el término normalizado utilizado por las autoridades sanitarias como interlingua para vincular las diferentes denominaciones de estas sustancias tan perjudiciales. Esto no siempre ocurre en los folletos institucionales para luchar contra la droga, como se muestra en la Tabla 2. En ella se presentan recursos en línea donde la diversidad terminológica

crea bastante confusión. De hecho, el folleto publicado en el sitio web Drugfreeworld.org (segunda fila) da a entender que las variantes de México y España son similares.

País	Organización	Jerga para denominar a la metanfetamina
EE. UU.	Methproject.org <sup>3</sup>	Ice, speed, chalk, crystal, glass, crank, yaba, fire, tina, tweak, poor man's cocaine, uppers, trash, yellow bam, methlies quick, stove top, go-fast
México y España	Drugfreeworld.org <sup>4</sup> No a la droga.es <sup>5</sup>	- Para metanfetamina (met): cristina, anfeña, canela, crack, polvo amarillo. - Para metanfetamina de cristal: cristal (crystal) Batu, cruz blanca, Cristy, hielo (ice), met, tiza, vidrio (glass), ventana, speed.
España	Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas <sup>6</sup>	Speed, meth, chalk, ice, crystal

**Tabla 2.** Variación denominativa para el concepto METANFETAMINA.

### Conclusiones

En este artículo hemos abordado el fenómeno de la variación terminológica desde el punto de vista de los objetivos fijados en el proyecto VARIMED, un proyecto de investigación acerca de las diversas denominaciones de los conceptos médicos relacionados con la enfermedad, sus signos y síntomas, así como los órganos y sistemas del cuerpo humano afectados.

Para el estudio de la variación denominativa en el ámbito biosanitario tomamos como referente teórico la Terminología basada en marcos, pues proporciona una metodología útil para el análisis multidimensional y multimodal de los textos especializados, sus términos y conceptos, objetos de estudio todos ellos del proyecto VARIMED.

De acuerdo con este modelo, el fenómeno de la variación terminológica es una manifestación léxico-semántica del carácter situado (*embodied*) del proceso de adquisición de conocimiento y de ciertos conceptos médicos como el DOLOR. En consecuencia, las bases de datos terminológicas deben enriquecerse con recursos multimodales, al entender que la visualización del conocimiento especializado resulta muy útil para la comprensión plena del contenido semántico de un concepto en todas sus dimensiones.

<sup>3</sup> <http://www.methproject.org/answers/what-is-meth.html#The-Drug-Defined>

<sup>4</sup> <http://mx.drugfreeworld.org/sites/default/files/truth-about-crystalmeth-booklet-es.pdf>

<sup>5</sup> [http://es.drugfreeworld.org/sites/default/files/truth-about-crystalmeth-booklet-es\\_ES.pdf](http://es.drugfreeworld.org/sites/default/files/truth-about-crystalmeth-booklet-es_ES.pdf)

<sup>6</sup> <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/guiaDrogas.pdf>

La multidimensionalidad es una característica inherente a muchos conceptos, especialmente a los pertenecientes al ámbito de la Medicina, en la medida en que esta es una disciplina en continuo desarrollo. Como tal, la multidimensionalidad constituye una de las motivaciones cognitivas que dan lugar a variantes denominativas que focalizan una particularidad semántica, faceta o dimensión concreta del concepto que representan. Estas diversas dimensiones de un concepto no son otra cosa que distintas manifestaciones léxicas que proceden de una conceptualización situada de la realidad, proceso gracias al cual incorporamos conocimiento sobre el mundo que nos rodea al lexicón mental y, en definitiva, aprendemos en un contexto situacional determinado. Cada dimensión de un concepto procede de una experiencia distinta con el referente y ello es lo que permite clasificar el concepto de modos diversos o denominarlo empleando para ello variantes terminológicas alusivas a una u otra dimensión.

VARI-MED se propone explorar las causas de origen semántico y pragmático que están detrás de las diversas variantes existentes para designar un mismo concepto, planteándose para ello la realización de pruebas experimentales basadas en corpus y estudios de familiaridad.

#### Referencias bibliográficas

- BARSALOU, L. W. (2005): "Situated conceptualization." En: COHEN H. y LEFEVRE, C. (eds.), *Handbook of Categorization in Cognitive Science*. St. Louis: Elsevier, 619-650.
- \_\_\_\_\_ (2003): "Situated simulation in the human conceptual system". En: *Language and Cognitive Processes* 18, 513-562.
- BOWKER, L. y MEYER, I. (1993): "Beyond Textbook. Concept systems: handling multidimensionality in a new generation of term banks". En: SCHMITZ, K. D. (ed.), *TKE '93 Terminology and Knowledge Engineering*. Frankfurt/a.M: Indeks Verlag, 123-137.
- CHÓLIZ, M. (1994): "El dolor como experiencia multidimensional: la cualidad motivacional-afectiva". En: *Ansiedad y Estrés*, 0, 77-88.
- FABER, P. (2012, ed.): *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*. Berlín, Boston: De Gruyter Mouton.
- FABER, P. et al. (2007): "Linking images and words: the description of specialized concepts". En: *International Journal of Lexicography*, 20, 39-65.
- \_\_\_\_\_ (2006): "Process-oriented terminology management in the domain of Coastal Engineering". En: Número especial de *Terminology*, 12 (2), *Processing of terms in specialized dictionaries: new models and techniques*, 189-213.

- FABER, P.; LEÓN ARAÚZ, P. (2010): "Dinamismo en las bases de conocimiento terminológico". En: *Íkala, revista de lenguaje y cultura*, 15 (25), 75-100.
- FABER, P.; MAIRAL USÓN, R. (1999): *Constructing a lexicon of English verbs*. Berlín, Mouton de Gruyter.
- FABER, P. (2002): "Terminographic definition and concept representation". En: B. MAIA, HALLER, J. y URLRYCH, M. (eds.), *Training the Language Services Provider for the New Millennium*. Oporto: Faculdade de Letras, Universidade do Porto, 343-354.
- \_\_\_\_ (2011): "The dynamics of specialized knowledge representation: Simulational reconstruction or the perception-action interface". En: *Terminology* 17 (1), 9-29.
- FABER, P.; MÁRQUEZ-LINARES, C.; VEGA-EXPÓSITO, M. (2005): "Framing Terminology: A process-oriented approach". En: *META* 50 (4), <<http://www.erudit.org/livre/meta/2005/000255co.pdf>>.
- FABER, P., LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. I.; TERCEDOR SÁNCHEZ, M. (2001): "La utilización de técnicas de corpus en la representación del conocimiento médico". En: *Terminology* 7 (2), 167-197.
- FABER, P.; LEÓN P.; PRIETO VELASCO, J. A. (2009): "Semantic Relations, Dynamicity, and Terminological Knowledge Bases". En: *Current Issues in Language Studies* 1, 1-23.
- FILLMORE, Ch. J. (1982): "Frame semantics". En: Linguistic Society of Korea (ed.) *Linguistics in the Morning Calm*. Seúl: Hanshin Publishing Co, 111-137.
- FILLMORE, Ch. J.; JOHNSONK Ch. R.; PETRUCK, M. (2003): "Background to FrameNet". En: *International Journal of Lexicography*, 16 (3).
- FREIXA, J. (2002): *La variació terminològica: anàlisi de la variació denominativa en textos de diferent grau d'especialització de l'àrea de medi ambient*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra (Sèrie Tesis, 3).
- JUCKS, R.; PAUS, E. (2012): "What makes a word difficult? Insights into the mental representation of technical terms". En: *Metacognition Learning* 7, 91-111.
- JUCKS, R.; BROMME, R. (2007): "Choice of words in doctor-patient communications: an analysis of health-related Internet sites". En: *Health Communication*, 21(3), 267-277.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. I.; PRIETO VELASCO, J. A.; TERCEDOR, M. (2013): "Multimodal representation of specialized knowledge in ontology-based terminological databases: the case of EcoLexicon". En: Número especial de Jostrans, n° 20, Image, Music, Text...? Translating Multimodalities, <http://www.jostrans.org>.

- LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. I.; FABER, P.; LEÓN ARAÚZ, P.; PRIETO VELASCO, J. A.; TERCEDOR, M. (2010): "La Terminología basada en marcos y su aplicación a las Ciencias Ambientales: los proyectos Marcocosta y Ecosistema". En: *Arena Romanística* 7 (10), 52-74.
- MELZACK, R.; CASEY, K. (1968): "Sensory, motivational, and central control determinants of pain. A new conceptual model". En: D. KENSHALO (ed.), *The skin senses*. Springfield: Charles C. Thomas, 423-443.
- ONCOTERM, "Sistema Bilingüe de Información y Recursos Oncológicos". <<http://www.ugr.es/~oncoterm/oncodesc.htm>>, 2002.
- PRIETO VELASCO, J. A. (2008): *Información gráfica y grados de especialidad en el discurso científico-técnico: un estudio de corpus*. Tesis doctoral, Universidad de Granada.
- \_\_\_\_\_ (2009): *Traducción e imagen: la información visual en textos especializados*. Granada: Tragacanto.
- \_\_\_\_\_ (en prensa): "A corpus-based approach to the multimodal analysis of specialized knowledge. En: *Language Resources and Evaluation*.
- PRIETO VELASCO, J. A.; LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. I. (2009): "Managing graphic information in terminological knowledge bases". En: *Terminology*, 15 (2), 179-213.
- TERCEDOR, M.; LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. I. (2008): "Integrating Corpus Data in Dynamic Knowledge Bases: The Puertoterm Project". En: *Terminology*, 14 (2), 159-182.
- TERCEDOR, M.; LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. I. (2012): "Access to health in an intercultural setting: the role of corpora and images in grasping term variation". En: *Linguistica Antverpiensia NS (Themes in Translation Studies: Translation and knowledge mediation in medical and health settings)*. 11/2012.
- Recursos léxicos y terminográficos*
- CORTÉS GABAUDAN, F. (coord.). *Dicciomed: Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico*. Universidad de Salamanca, <<http://dicciomed.eusal.es/>>.
- REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA (2012): *Diccionario de Términos Médicos*, Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2012.





## **La interpretación en los centros sanitarios: “A veces médico, a veces paciente... pero siempre intérprete”**

Aurora Ruiz Mezcua  
Universidad de Córdoba  
aurora.ruiz@uco.es

Fecha de recepción: 14.06.2012  
Fecha de aceptación: 01.07.2012

**Resumen:** La traducción científica abarca temáticas muy heterogéneas y para poder desempeñar su labor correctamente, el propio traductor o intérprete debe “convertirse”, en cierto modo y en la mayoría de las ocasiones, en ese profesional de la ciencia al que traduce o interpreta y también en el paciente o usuario del servicio, lo cual conlleva ciertas responsabilidades. Trabajar como intérprete en los servicios públicos es una actividad muy compleja que requiere una formación específica en diversos ámbitos, como son: el sociocultural de los idiomas implicados, el lingüístico-terminológico que se deriva del trabajo desempeñado, el científico-metodológico que debe ponerse en funcionamiento según los requisitos específicos de la situación comunicativa, el conocimiento de la institución, organismo o centro para el que se trabaja, la utilización de la técnica de interpretación más apropiada, etc. Pero además, hay otros factores implícitos en estos contextos que pueden determinar el éxito o fracaso de la comunicación interlingüe, por ejemplo, la capacidad de gestión del estrés que se produce en estos casos. De este modo, uno de los objetivos de este trabajo de investigación es concienciar a los alumnos y profesionales de las dificultades de tipo psicológico con las que puede encontrarse el intérprete social que trabaja en los centros sanitarios para poder aplicar soluciones fáciles que le permitan desempeñar su labor de la manera más apropiada.

**Palabras clave:** traducción, interpretación, contexto sanitario, didáctica, estrategias formativas, psicología.

## **Interpreting in medical settings: “Sometimes a doctor, sometimes a patient... but always an interpreter”**

**Abstract:** The term “scientific translation” involves a wide range of translation typologies. If the translator or interpreter wants to perform a good job, he or she must frequently “become”, in a certain way and in most occasions, the Science professional of these specific fields and also the patient or user of this service, which normally implies a lot of responsibilities. Working as an interpreter in community services is a difficult task that requires specific training, for instance: learning the terminology and language, as well as the main socio-cultural aspects and scientific-

methodological matters according to the particular communicative situation; choosing the appropriate interpreting mode required for the context, and learning the structure of the centre or institution the person will work for, etc. But there are also some other factors that could determine the success or failure of this act of communication, for example, the stress management. One of the main objectives of this paper is to make students and professionals aware of the psychological difficulties that community interpreters who work in health contexts might face, to apply easy techniques that could help the interpreter doing her/his job as good as possible.

**Keywords:** Interpretation, Health Context, Teaching, Psychology, Inter-linguistic Communication.

**Sumario:** 1. La traducción, la interpretación y el ámbito biosanitario. 2. La interpretación social/comunitaria/en los servicios públicos. 3. El cambiante mundo de la interpretación social en el ámbito sanitario español. 4. Algunas claves para la formación de intérpretes en los contextos biosanitarios. 4.1. Preparación del intérprete como transmisor de la información médica al paciente. 4.2. La preparación psicológica y emocional del intérprete. Conclusiones.

### **1. La traducción, la interpretación y el ámbito biosanitario.**

Este artículo trata sobre la interpretación en los contextos relacionados con el sector de la salud. A simple vista, el subtítulo que forma parte del encabezado de este trabajo puede resultar, cuanto menos, confuso. No obstante, tras unas observaciones con respecto a la traducción, una definición funcional de la interpretación y unos apuntes sobre el trabajo que realizan los intérpretes en los contextos sanitarios, la frase que sirve como inicio de esta reflexión sobre la denominada interpretación social o en los servicios públicos, su formación y su práctica, empezará a tomar sentido.

A través de diversos tipos de fuentes, la sociedad y la comunidad científica producen diariamente una gran cantidad de textos escritos (normativas y leyes sanitarias, documentos de trabajo, control y gestión de enfermedades, prospectos de medicamentos, etc.) cuya traducción resulta imprescindible, pero no debemos olvidar que la comunicación oral dentro de este campo también se hace necesaria. Cuando nos referimos a la traducción oral, normalmente hablamos de interpretación lingüística. La "interpretación" puede definirse de manera funcional como "la transmisión de mensajes orales entre dos lenguas (...) transfiriendo todos los componentes para que dos personas que no comparten una misma lengua puedan interactuar sin que el idioma sea una barrera" (García Beyaert y Serrano Pons, 2009: 56).

La interpretación, al igual que la traducción, es una profesión que constantemente entra en contacto con otras disciplinas que se sirven de ella

para cruzar fronteras. Dada la imposibilidad de poseer un conocimiento absoluto, los traductores y la mayoría de los intérpretes suelen especializarse en una materia o aceptar encargos de una temática similar para adquirir un dominio más profundo de la misma, al menos, en teoría:

...Como toda modalidad compleja de traducción, la traducción científica debe ser tarea de traductores especializados con dedicación exclusiva y preparación adecuada, con independencia de su trayectoria formativa previa (Navarro, 2002: 309).

Más abajo el autor indica que el problema radica en que la sociedad no lo entienda así y que los estudios de Traducción e Interpretación no estén estructurados correctamente para la especialización del traductor científico. Por eso, diez años después de la publicación de su artículo, aún se sigue planteando el dilema de quién está más capacitado para traducir un artículo médico: ¿un traductor con conocimientos de medicina o un médico con conocimientos de varios idiomas? En cambio, en el caso del “intérprete especialista en medicina”<sup>1</sup> la cuestión difiere, pues en raras ocasiones una persona que no ha recibido formación en las técnicas de interpretación acepta un trabajo de esta índole, especialmente si se trata de una conferencia o congreso.

Dejando el aún vigente debate con respecto a la especialización a un lado, cabe destacar que el campo biosanitario es uno de los espacios que cuenta con mayor volumen de traducción e interpretación en la actualidad, especialmente en algunas combinaciones lingüísticas, y, por tanto, la demanda de traductores e intérpretes dentro del marco europeo e internacional formados específicamente en esta rama de conocimiento está en aumento. Este trabajo se centra en este último grupo de profesionales de la traducción oral que trabaja en los contextos sanitarios: los intérpretes.

El intérprete actúa como enlace entre el personal del centro sanitario al que traduce o interpreta y el paciente o usuario, convirtiéndose, en cierto modo, en cada uno de ellos para poder *transmitir sus palabras*, pero esa persona que se dedica a la traducción/interpretación también tiene sus propias emociones y sentimientos; de ahí el subtítulo de este artículo: “*A veces médico, a veces paciente, pero siempre intérprete*”.

---

<sup>1</sup> Realmente esta denominación no existe como tal, sin embargo, en la práctica profesional, hay intérpretes que se dedican al campo de la salud e intérpretes que no trabajan en asuntos relacionados con esta temática. De hecho, dentro del mundo profesional de la interpretación (al menos de conferencias), en los mercados locales, se suele distinguir entre los intérpretes que “hacen congresos de medicina” y los que no.

## 2. La interpretación social/comunitaria/en los servicios públicos.

En inglés, idioma de los países a los que debemos su reconocimiento, primeros estudios y mayor bibliografía, se conoce principalmente como "Community Interpreting", pero en español no existe una denominación única. Probablemente esto se debe a que en ella se incluyen una gran diversidad de situaciones comunicativas que se producen en contextos muy diferentes y que están reguladas por normas que son inherentes a cada país e institución. No obstante, en este trabajo se partirá de una definición genérica que servirá como base para clarificar el ámbito de estudio y que se refiere a la "interpretación social" en los siguientes términos:

...Aquella que facilita la comunicación entre los servicios públicos nacionales –policiales, judiciales, médicos, administrativos, sociales, educativos y religiosos- y aquellos usuarios que no hablan la lengua oficial del país y que habitualmente pertenecen a minorías lingüísticas y culturales: comunidades indígenas que conservan su propia lengua, inmigrantes políticos, sociales y económicos, turistas y personas sordas (Abril Martí, 2006: 5).

Por otra parte, la interpretación en los servicios públicos es fundamentalmente una labor de "traducción oral", en interacciones de pocos participantes y en las que el intérprete se encuentra físicamente entre los interlocutores primarios, generalmente cara a cara; aunque en la realidad profesional, también cubre la traducción a la vista (e incluso la transcripción literal de ciertos documentos orales). Esta modalidad suele denominarse interpretación bilateral, de diálogo o de enlace<sup>2</sup>.

Aunque no pueda demostrarse empíricamente, es posible que la interpretación (y especialmente en el modo bilateral) se trate de la actividad traductora más antigua del mundo. No obstante, la disciplina ha comenzado a recibir atención académica e institucional hace tan sólo unas décadas. Los países pioneros en su desarrollo son básicamente anglosajones, especialmente Australia, Reino Unido, Canadá, Estados Unidos y Suecia. Estos estados comenzaron a ser conscientes de las necesidades comunicativas de un sector de la población que no dominaba el idioma/s

---

<sup>2</sup> De acuerdo con la opinión de las investigadoras Katrin Vanhecke y Julia Lobato Patricio, se trata de "la modalidad en la que el intérprete se encuentra entre dos personas que hablan diferentes idiomas y traduce cada frase o cada secuencia de diálogo entre estos interlocutores. Es aquella que facilita la comunicación entre personas que no dominan o entienden la lengua o lenguas oficiales y las personas que trabajan en los servicios públicos con el fin de facilitar y procurar un acceso igualitario a los servicios jurídicos, sanitarios, educativos, sociales, etc." (2009: 9).

oficial/es y que no estaba vinculado ni a las relaciones diplomáticas, ni a los intercambios económico-comerciales ni a los asuntos científicos. Esto les llevó a contar con intérpretes que pudieran ocuparse de estas nuevas realidades:

...Australia es el país más avanzado en este tema, en cuanto a la profesionalización, acreditación y formación de traductores/intérpretes en los servicios públicos, pues ya desde los años cincuenta empezó a dar solución a las necesidades comunicativas de los inmigrantes que comenzaron a llegar al país tras la Segunda Guerra Mundial (Sales Salvador, 2005: en línea).

### **3. El cambiante mundo de la interpretación social en el ámbito sanitario español.-**

Dentro del territorio español, el estudio de la interpretación social ha sido más tardío. De hecho, según indica la investigadora Ann Martin, comenzó de forma visible a partir de los años noventa (2003: 440), pues durante gran parte del siglo XX eran los propios españoles los que emigraban a otros países. Sin embargo en las últimas décadas, este proceso ha cambiado y España recibe en la actualidad una cantidad importante de personas provenientes de otros países cuyas necesidades lingüísticas y culturales varían.

La presencia de este creciente conjunto de nacionalidades, idiomas y culturas en España exige el establecimiento de unos servicios de interpretación que permitan la comunicación en los sectores sanitarios, educativos, policiales o administrativos, por mencionar algunos de los principales, que quizás no quedan lo suficientemente delimitados en las leyes:

...La interpretación social es una realidad no reconocida en nuestro país y debemos ser conscientes de que las necesidades de comunicación de extranjeros, inmigrantes y minorías tienen lugar en infinidad de situaciones por lo que el desarrollo de problemas de comunicación es inevitable. De manera habitual las barreras de comunicación son eliminadas por los mismos miembros de las familias o de las comunidades que requieren la interpretación y, además, de forma voluntaria, lo que hace que la necesidad de interpretación social sea obviada y se convierta en una práctica de no profesionales (Mateo Alcalá, 2004: 3).

No obstante, el interés por la interpretación social parece estar en aumento en la actualidad; prueba de ello es que cada vez más centros de formación universitaria incluyen asignaturas relacionadas o afines a esta disciplina en sus planes de estudio (especialmente en los postgrados). Por

su parte, tanto los trabajos de investigación al respecto como los eventos (congresos, jornadas, cursos formativos, etc.) centrados en la interpretación en los servicios públicos se han duplicado en un espacio breve de tiempo (García Luque, F., 2009: 22), a pesar de que por el momento no existe una figura reconocida de "intérprete social"<sup>3</sup>.

Por otro lado, las autoridades competentes comienzan a darse cuenta de esta nueva realidad social y algunos organismos incluyen servicios y normativas al respecto. Es el caso, por ejemplo, del Servicio Andaluz de Salud (SAS), que cuenta desde 2007 con un servicio de interpretación telefónica (que la Consejería de Salud de la CC.AA. de Andalucía denomina "servicio de tele-traducción") destinado a facilitar la comunicación entre usuarios y profesionales de la salud. Así ocurre, por ejemplo, en Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, donde se ha instaurado un sistema telefónico que permite la comunicación multilingüe<sup>4</sup>:

...La comunicación se establece mediante un dispositivo que permite que los interlocutores se conecten con un traductor instalado en un teléfono móvil que dispone de un sistema de doble auricular y micrófono al que se conectan ambos y a la vez se comunican con la central de traducción que posibilita la conversación. El hospital dispone de 10 móviles repartidos en el Servicio de Urgencias, Hospital General, Consultas Externas, Materno Infantil, UCI, los servicios de atención al ciudadano de Avenida de América y del Reina Sofía y las subdirecciones de enfermería. (*Diario Córdoba*: en línea)<sup>5</sup>.

Asimismo, en otros centros sanitarios comienzan a emplearse otras iniciativas para romper las barreras idiomático-culturales. Por ejemplo, en los hospitales públicos de la comunidad Madrid se utilizan (además de la interpretación telefónica a través, sobre todo, de *Dualia*<sup>6</sup>), sistemas como

---

<sup>3</sup> De hecho, en numerosas ocasiones se recurre a profesionales de otros campos o incluso a voluntarios para resolver los problemas lingüísticos derivados del desconocimiento del idioma del país por parte del usuario. No obstante, como se ha indicado en numerosas ocasiones a lo largo de este trabajo, una escasa formación en la materia puede conllevar riesgos para la comunicación intercultural, pues es necesario que la persona que trabaje como intérprete conozca la profesión, las culturas y la terminología adecuada.

<sup>4</sup> Este servicio se publicita en el propio hospital, en cuyas salas de espera pueden encontrarse carteles donde aparecen las ventajas de la *tele-traducción*.

<sup>5</sup> Disponible en su versión digital publicada el 8/4/2012 en:

[http://www.diariocordoba.com/noticias/cordobalocal/el-reina-sofia-oferta-un-servicio-de-traducion-para-extranjeros\\_342565.htm](http://www.diariocordoba.com/noticias/cordobalocal/el-reina-sofia-oferta-un-servicio-de-traducion-para-extranjeros_342565.htm) [Consulta: 11 de abril de 2012].

<sup>6</sup> Sistema telefónico de manos libres con doble auricular y doble micrófono.

*Doctor Speaker*<sup>7</sup> o folletos y paneles informativos con nociones básicas en varias lenguas<sup>8</sup> (Faya Ornia, 2011: 287).

Por su parte, la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia ha introducido unos pictogramas que incluyen imágenes, números y algunas frases comunes en nueve idiomas:

...Según explica el subdirector general de Planificación e Ordenación Territorial, Ángel Facio, la iniciativa pretende "garantizar los derechos sanitarios" a las extranjeras. [...] No se puede garantizar, continúa, que exista un intérprete en cada centro de atención primaria, aunque reconoce que, en casos muy complicados, existen convenios "con determinadas instituciones, como embajadas" para obtener los servicios de algún traductor si es necesario. En todo caso, comenta, en los grandes hospitales siempre existe alguien en el equipo que puede apañarse en uno u otro idioma. No ocurre lo mismo en los centros de atención primaria, donde los profesionales que tendrán contacto con la embarazada serán el médico y la matrona. (*Faro de Vigo*, 2010: en línea<sup>9</sup>).

Sin duda se trata de una iniciativa alentadora, más aún cuando no es posible que un intérprete esté presente; pero no deja de sorprender el hecho de que se utilicen los términos "apañarse" cuando se habla de la interpretación en estos contextos para centros hospitalarios grandes o en casos complicados. Al mismo tiempo, como indicaba Mateo Alcalá en la cita incluida más arriba, la interpretación no siempre se lleva a cabo por profesionales contratados para desempeñar el oficio y aún se recurre al voluntariado para superar las posibles barreras lingüísticas en muchos centros sanitarios.

#### **4. Algunas claves para la formación de intérpretes en los contextos biosanitarios.**

Existe una triple dimensión de interacción para el intérprete que trabaja en los contextos biosanitarios: por un lado, el intérprete asume el rol del médico/personal de atención al que traduce, por otra el del paciente y por último, el suyo propio, su personalidad, ya que no puede desprenderse

---

<sup>7</sup> Software audiovisual para los formatos de Ipad, Iphone, etc. disponible en nueve idiomas que permite plantear preguntas cerradas y abiertas.

<sup>8</sup> Estos últimos se se utilizan cuando no se puede disponer de un intérprete y cuyas funciones, obviamente, son muy limitadas.

<sup>9</sup> Noticia publicada el 18 de febrero de 2010 en la versión electrónica del diario *El Faro de Vigo*, sección Sanidad, con el título "Intérpretes de Papel", disponible en la url: <<http://www.farodevigo.es/sociedad-cultura/2010/02/18/interpretes-papel/412638.html>> [Consulta: 11 de abril de 2012].



de sus creencias, sentimientos y emociones, por muy neutral que pretenda ser. Teniendo en cuenta esta triple vertiente, podemos dividir las necesidades del intérprete en los contextos sanitarios en dos grandes tipos: la necesidad de preparación lingüístico-cultural y comunicativa cuando actúa como profesional sanitario y la necesidad de preparación emocional para que no le afecte personalmente la situación del paciente:

#### 4.1. Preparación del intérprete como transmisor de la información médica al paciente.

En general, los pacientes no están satisfechos con la preparación comunicativa de los médicos. En principio se trata de un obstáculo que el intérprete debe intentar solventar cuando realice su trabajo, pues su papel es de mediador y profesional de la comunicación interlingüística. Por este motivo resulta oportuno que reciba formación a este respecto y aprenda las estrategias relativas a la comunicación del mensaje al paciente:

##### a) Habilidades del intérprete referidas al contexto.

Será recomendable que, en la medida de sus posibilidades, el intérprete cree una atmósfera en la que los pacientes se sientan cómodos para comunicarse abiertamente:

...Interpreters (...) have an obligation to treat everyone in the encounter with dignity and courtesy, respecting the rights and duties of each individual, including their own. An essential implication of this principle is that the interpreter respects the autonomy and expertise that each party brings to the encounter" (Código Ético del *Nacional Council on Interpreting in Health Care*<sup>10</sup>, 2004: 20).

También debe situarse al mismo nivel que el paciente y a una distancia adecuada. Si éste está sentado, el intérprete debería sentarse. Si por el contrario está de pie, se recomienda que adopte lo que los expertos llaman una *postura abierta* (Acinas, M.P., 2004: 121), es decir, cabeza erguida, brazos a ambos lados del cuerpo, mirando al interlocutor y al entorno con expresión relajada.

Por otro lado, la proximidad física desempeña un papel muy importante en la comunicación, ya que para que los usuarios se sientan cómodos es importante que los interlocutores mantengan un espacio interpersonal apropiado. Éste es un aspecto que difiere entre culturas; por ejemplo, los norteamericanos, británicos y canadienses necesitan una mayor distancia interpersonal que los latinoamericanos, japoneses y árabes

<sup>10</sup> El documento completo puede consultarse en la siguiente dirección: <<http://www.ncihc.org>> [Consulta: 10 de abril de 2012].

(Sharon *et alii*, 2004: 7)<sup>11</sup>. En España, ésta oscila entre 46 y 120 cms. (Acinas, 2004: 144-146).

Por último, en caso de que el médico hable directamente con el intérprete y no con el paciente, es aconsejable que el intérprete le recuerde su papel como mediador y le pida al facultativo que se dirija al paciente.

b) *Habilidades relativas a la comunicación verbal.*

En primer lugar, cabe destacar que es básico que el intérprete conozca la terminología adecuada. Un traductor/intérprete necesita comprender el sentido del mensaje original para transmitirlo en lengua meta. Para ello es fundamental que esté familiarizado con el vocabulario que se utiliza con frecuencia en el contexto en el que trabaja. El intérprete tiene que conocer el lenguaje médico preciso más habitual<sup>12</sup>. Recordemos, además, que no dispone de tiempo *in situ* para documentarse cuando se encuentra con dificultades de tipo terminológico, sino que debe anticiparse a las posibles dudas y aprender aquello que pueda resultarle necesario de antemano para poder resolver la situación de manera satisfactoria. Asimismo, es importante que use un lenguaje comprensible en lugar de excesivamente técnico, para que el paciente pueda comprender mejor el discurso, ya que el principal fin de la interpretación es la comunicación interlingüe.

Por otra parte, el intérprete puede neutralizar las posibles asimetrías entre culturas. Ya sabemos que el intérprete es un nexo entre culturas, no únicamente entre lenguas y, en algunas ocasiones, es necesario que intervenga para explicar ciertas conductas o hábitos que pueden diferir entre éstas. Por ejemplo, si un doctor europeo prescribe una dieta de varias comidas al día para un paciente musulmán durante el mes de Ramadán o rica en alimentos que están prohibidos de acuerdo con los preceptos coránicos (no "*halal*"), lo más seguro es que el paciente no siga el tratamiento. El papel del intérprete en este caso sería explicar las diferencias religiosas para poder elaborar una dieta apropiada que sea lo más respetuosa posible con las creencias del usuario.

Por último, es primordial que el intérprete aprenda a comunicar las noticias desagradables, que son muy frecuentes en los contextos sanitarios. Para ello, no debe partir de la falsa impresión de que el objeto de la noticia

---

<sup>11</sup> Pueden distinguirse cuatro zonas principales según la distancia de separación: la zona íntima (sólo se permite la entrada a seres allegados), personal (la que suele utilizarse en reuniones sociales, en el lugar de trabajo, etc.), social (normalmente, se emplea con aquellas personas a las que no se conoce) y pública (usada para dirigirse a grupos de personas desconocidas, como por ejemplo en ponencias). Se recomienda que el intérprete se sitúe en la segunda.

<sup>12</sup> En realidad existen numerosos estudios acerca de este "tecnolecto", que quizás sea el que goce de más prestigio dentro de los lenguajes científico-técnicos.

es responsabilidad suya, pues si esto ocurriera, el intérprete se sentiría intimidado por la tarea y no sabría cómo abordarla. Lo ideal es que se adopte un enfoque asertivo, directo y a la vez comprensivo (Acinas, M.P., 2004: 98-99).

#### 4.2. La preparación psicológica y emocional del intérprete.

##### a) Características e implicaciones de la actividad de interpretación social en el ámbito sanitario

En principio, para sobrellevar la actividad que se requiere en estos contextos, el intérprete debe tener estabilidad emocional: debe ser una persona equilibrada, que sepa controlar sus emociones e impulsos y que no se altere con facilidad en su trabajo.

A pesar de todo, hay ciertas situaciones en las que el intérprete puede verse afectado de forma más evidente, por ejemplo, si trata con pacientes con los que pueda verse identificado, con personas que han experimentado situaciones violentas (torturas, abusos, graves pérdidas familiares<sup>13</sup>), si trata con usuarios alterados en exceso o con patologías graves o si le resulta imposible ofrecer ayuda, es decir, se siente impotente al no poder realizar su trabajo.

De este modo, una implicación excesiva con el paciente o sus problemas puede ser perjudicial para el intérprete, ya que puede crearse una unión emocional que le lleve a querer ayudar por encima de sus propias posibilidades. Las consecuencias de esta vivencia pueden llegar, por ejemplo, hasta el punto de sufrir el síndrome de estar quemado o *burnout*<sup>14</sup> o al desgaste por empatía o *compassion fatigue*<sup>15</sup>. Así lo demuestran algunos estudios realizados a este respecto, como por ejemplo, el llevado a

<sup>13</sup> La mayoría de los intérpretes que trabajan en los servicios sociales tratan especialmente con el colectivo de inmigrantes y se encuentran con usuarios que presentan un cuadro clínico que se ha acordado denominar "Síndrome del inmigrante con estrés crónico y múltiple o *síndrome de Ulises*" (aún no aparece en referencias como el DMS-IV) y que se caracteriza, de acuerdo con algunas investigaciones, como las llevadas a cabo por Joseba Achotegui, profesor de Psiquiatría y director de un centro hospitalario en Barcelona, por la acumulación de estresores y duelos como la soledad, el fracaso, la lucha por la supervivencia (alimentación, vivienda) o el miedo (Achotegui, 2004: 39-52).

<sup>14</sup> Se trata de un término muy conocido y utilizado en psicología que Freudemberguer acuñó en 1974 para referirse a la experiencia de agotamiento, decepción y pérdida de interés por la actividad laboral de determinados profesionales como resultado del mantenimiento de expectativas demasiado elevadas (Masc, C. et alii, 2007: 50).

<sup>15</sup> Este podría definirse como las emociones y conductas naturales resultantes del conocimiento de un evento traumático experimentado por otra persona. Se caracteriza por cuatro grupos de síntomas: reexperimentación del suceso, evitación de situaciones relacionadas con la vivencia, embotamiento psíquico e hiperarousal o hiperactivación (Morrissette, 2004: 53-54).

cabo en 2006 por el Área de Medicina Interna en uno de los hospitales de tercer nivel del *Servizo Galego de Saude* (SERGAS), en cuyos resultados los autores afirman que:

...las profesiones sanitarias son especialmente sensibles a esta patología [burnout] incluida por la OMS en el capítulo XXI del CIE-10 como un factor de riesgo para la salud. El síndrome de desgaste, agotamiento profesional o burn out, tiene tres componentes esenciales en la situación de sobrecarga que implica: el agotamiento emocional, la despersonalización y la falta de realización profesional” (Masc, C. y Villamil, 2007: 50).

Las consecuencias de trabajar en esos contextos pueden llegar a ser muy perjudiciales si el intérprete no toma conciencia y no está preparado para superarlas. De esta forma, en el contexto profesional, las alteraciones emocionales pueden producir el fenómeno de transferencia-contratransferencia psicoterapéutica, ansiedad y estrés, percepciones erróneas, problemas de memoria, problemas de corazón (en casos extremos), así como el mencionado síndrome de estar quemado o *burnout*, que a su vez puede manifestarse en desilusión, falta de motivación, apatía, agotamiento físico y mental, pérdida de energía y sensación de frustración. Fuera del lugar de trabajo, el intérprete puede padecer problemas en las relaciones familiares, depresión y los efectos del trauma vicario. Blair y Ramones (1996) describen este fenómeno de la siguiente manera:

...Las interminables historias de violencia, crueldad, explotación y atrocidad; el impacto emocional de experimentar el terror del otro, el dolor y la angustia y la continua exposición a los aspectos oscuros de la condición humana pueden producir síntomas notablemente similares a los síntomas postraumáticos de los pacientes (Valero Garcés, C. 2003: en línea).

*b) Recomendaciones para afrontar el impacto psicológico que puede sufrir el intérprete*

1. Concienciación, motivación y conocimiento de algunos conceptos psicológicos esenciales. Antes de ejercer por primera vez, el intérprete debería tomar conciencia de que el trabajo puede afectarle emocionalmente, por eso es importante que en los centros formativos se comente con los estudiantes los problemas psicológicos que este puede ocasionarle. En ningún caso se trata de infundir temor, sino de que ajuste sus expectativas de trabajo a la realidad del contexto laboral. Asimismo, es importante que los futuros intérpretes conozcan algunos términos básicos sobre

psicología (ansiedad, autoconcepto, autoestima, depresión, estrés, etc.) que puedan ayudarle a comprender la situación y los mecanismos adaptativos que se activan en dichas situaciones con vistas a que estos no se vuelvan en su contra.

2. Estrategias para afrontar y resolver los problemas laborales. Existen numerosas técnicas psicológicas que pueden ayudar al intérprete a prevenir la aparición de problemas físicos y mentales causados por el estrés en el contexto laboral. La clave está en probar y aplicar aquellas que mejor funcionen en cada persona o para cada contexto. Algunas de las más fáciles de poner en práctica y más recomendadas por los psicólogos que tratan a los trabajadores sanitarios son las siguientes: la *Relajación (a través de la respiración diafragmática o abdominal o relajación progresiva de Jacobson*, por ejemplo), la *Resolución de problemas* (en la que se desglosan las preocupaciones en cinco fases para su abordamiento), la *Distracción cognitiva* (nos centramos en otro asunto para no recordar o pensar aquello que nos preocupa) o el *Método de autoinstrucciones* (el usuario se repite unas frases que le ayudan a sentirse mejor). Obviamente, en el caso de que el problema sea más grave, sería conveniente consultar con un experto que pudiese aconsejar una estrategia más específica y hacer un seguimiento de la evolución del paciente. Ese experto podría encontrarse en una unidad creada para tales efectos dentro del centro para el que tanto el intérprete como el personal de salud trabajen.

### Conclusiones.

A pesar de que en general el mundo anglosajón continúa a la cabeza de la investigación y práctica de la interpretación en los servicios públicos, el interés por la interpretación social en los contextos sanitarios en España parece experimentar un aumento considerable en la actualidad. Tanto los trabajos de investigación como los eventos dedicados a esta disciplina se han multiplicado en un espacio breve de tiempo y empiezan a instaurarse asignaturas, másteres y cursos de postgrado para la formación específica de los traductores/intérpretes que desean trabajar en los servicios públicos españoles.

En este artículo se han expuesto algunas de las estrategias básicas que los propios alumnos o intérpretes pueden emplear para tener una preparación psicológica inicial en los contextos biosanitarios. Pero para que estas habilidades puedan realizarse de forma satisfactoria o complementarse con otras técnicas más específicas, sería imprescindible

que los servicios públicos, las autoridades, los organismos pertinentes, los usuarios y los futuros intérpretes fueran conscientes de la necesidad de contar con profesionales bien formados capaces de ofrecer un servicio de interpretación de calidad y cuya labor estuviera regulada bajo unas condiciones claras y dignas.

En esta línea, más conscientes de esta nueva realidad que es la pluriculturalidad en España, los organismos competentes de algunas Comunidades Autónomas han implantado iniciativas que pretenden facilitar el acceso a los servicios de salud a un sector cada vez más creciente de población que no domina las lenguas oficiales, como son los sistemas de video-conferencia, tele-interpretación, las tarjetas y pictogramas traducidas a varias lenguas, etc. Sin duda se trata de medidas necesarias y esta última, alentadora, especialmente cuando hablamos de combinaciones lingüísticas poco frecuentes o cuando no es posible que un intérprete en persona pueda estar presente en el lugar. Sin embargo, resulta del todo insuficiente cuando se trata de grandes centros hospitalarios (o casos complicados) que con frecuencia requieren asistencia lingüística y donde aún no se dispone de un sistema de traducción/interpretación suficiente y bien regulado, sino que se recurre, en el mejor de los casos, al voluntariado para superar las barreras idiomáticas.

De este modo, aunque el panorama parece mucho más esperanzador que hace unos años, todavía hay que reivindicar la labor que desempeñan los traductores e intérpretes en los contextos biosanitarios, especialmente la que llevan a cabo aquellos que trabajan en los "servicios públicos o sociales", para que en un futuro la profesión goce del estatus que sin duda merece y la formación previa esté a la altura de las circunstancias reales.

### Referencias bibliográficas

- ABRIL MARTÍ, M. I. (2006): *La Interpretación en los Servicios Públicos: caracterización como género, contextualización y modelos de formación. Hacia unas bases para el diseño curricular*. Tesis Doctoral. Granada: Editorial de la Universidad de Granada.
- ACINAS ACINAS, M. P. (2004): *Habilidades de comunicación y estrategias asistenciales en el ámbito sanitario: actuación en situaciones de urgencias y emergencias*. Alcalá la Real (Jaén): Formación Alcalá, Vol. I y II.
- ACHOTEGI, J. (2004): «Emigrar en situación extrema: el síndrome del inmigrante con estrés crónico y múltiple (Ulises)» [en línea] En: *Norte de Salud Mental*, 21, 39-52.

- <[http://www.fundaciosergi.org/catala/documents/sindromeUlisses\\_Mercejaner.pdf](http://www.fundaciosergi.org/catala/documents/sindromeUlisses_Mercejaner.pdf)>  
[Consulta: 14 diciembre 2011].
- GARCÍA BEYAERT, S.; SERRANO PONS, J. (2009): "Recursos para superar las barreras lingüístico-culturales en los servicios de salud" en MORERA MONTES, J. et alii (eds.) *Manual de atención al inmigrante. Acta Sanitaria*, 53-66.
- GARCÍA LUQUE, F. (2009): «La interpretación telefónica en el ámbito sanitario» *Redit*. Nº. 3, 18-30.
- GARCÍA RAMOS, J.; GALLEGO RODRÍGUEZ, M. J. (2003): «Psicoterapias en atención primaria». En: *Terapéutica en APS*, Vol.10 (7), 508-513. <<http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/45/45v10n07a13051138pdf001.pdf>> [Consulta: 12 de febrero de 2012].
- GÓMEZ SANCHO, M. (2006): *Cómo dar las malas noticias en Medicina*. Madrid: Arán Ediciones.
- LÁZARO GUTIÉRREZ, R. (2008): "Dilemas éticos del Traductor/Intérprete en los Servicios Públicos". En. *TranslationActivism*, 1-15. <[http://www.translationactivism.com/articles/Raquel\\_Lazaro.pdf](http://www.translationactivism.com/articles/Raquel_Lazaro.pdf)> [Consulta: 7 de abril de 2012].
- LOUIS LOUTAN et alii (1999): «Medical interpreters have feelings too», [en línea], *International Journal of Public Health. Sozial- und Präventivmedizin/Social and Preventive Medicine*, Vol. 44, Nº. 6, <<http://www.springerlink.com/content/p8u1441417g15x1u/?p=3c2ad787dd6b4f6bbb4fb0337d7affcd&pi=5>> [Consulta: 5 de abril de 2012].
- MARTIN, A. (2003): "Investigación en interpretación social: Estado de la cuestión". En: Emilio Ortega Arjonilla (dir.), *Panorama actual de la investigación en traducción e interpretación*. Granada: Atrio (2 vols.), Vol. I, 431-446.
- MAS, C.; VILLAMIL CAJOTO, I. (2007): «Desgaste profesional en atención continuada del área médica» [en línea] *Anales de Medicina Interna*, 24, 1, 50-51, <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-71992007000100014&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000100014&lng=es&nrm=iso)> [Consulta: 25 de febrero de 2012].
- MATEO ALCALÁ, M<sup>a</sup>. C. (2004): "La interpretación social: hacia el reconocimiento de la profesión" en *Jornades de Foment de la Invetigació*. Castellón: Universitat Jaume I.
- MORRISSETTE, P. J. (2004): *The Pain of Helping: Psychological Injury of Helping Professionals*. Nueva York: Brunner-Routledge.
- NAVARRO DOMÍNGUEZ, F. (2002): "Traductores profesionales y profesionales traductores en los albores de una nueva era". En: *Introducción a la Teoría y Práctica de la Traducción, Ámbito Hispano-Francés*. Barcelona, 307-322. <[http://cvc.cervantes.es/lengua/esletra/pdf/01/023\\_navarro.pdf](http://cvc.cervantes.es/lengua/esletra/pdf/01/023_navarro.pdf)> [Consulta: 3 de junio de 2012].

- SALES SALVADOR, D. (2005): «Panorama de la mediación intercultural y la traducción/interpretación en los servicios públicos en España» [en línea], *Translation Journal*, 9 (1). <[http://www.aulainter-cultural.org/article.php3?id\\_article=1115](http://www.aulainter-cultural.org/article.php3?id_article=1115)> [Consulta: 3 de marzo de 2012].
- SERRANO GONZÁLEZ, M<sup>a</sup>. I. (2002): *La educación para la salud del siglo XXI: Comunicación y salud*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- SHARON MANTIK, L. et alii. (2004): *Enfermería médicoquirúrgica: valoración y cuidados de problemas clínicos*. Madrid: Elsevier.
- VALERO GARCÉS, C. (2005): «Emotional and Psychological Effects on Interpreters in Public Services», *Translation Journal*, 9 (3), <<http://accurapid.com/journal/33ips.htm>> [Consulta: 10 de abril de 2012].
- \_\_\_\_\_ (2006): «El impacto psicológico y emocional en los intérpretes y traductores de los servicios públicos. Un factor a tener en cuenta» [en línea], *Quaderns. Revista de traducció*, 13, 141-154. <[ddd.uab.es/pub/quaderns/11385790n13p141.pdf](http://ddd.uab.es/pub/quaderns/11385790n13p141.pdf)> [Consulta: 18 de marzo de 2012].
- VAHHECKE, K.; LOBATO PATRICIO, J. (2009): *La Enseñanza-Aprendizaje de la Interpretación Consecutiva. Una propuesta didáctica*. Granada: Comares.





## Didáctica de la interpretación: aplicación especializada en el ámbito de la medicina

Lucía Ruiz Rosendo  
Universidad Pablo de Olavide  
lruiros@upo.es

Fecha de recepción: 18.06.2012  
Fecha de aceptación: 30.09.2012

**Resumen:** La medicina se ha convertido en las últimas décadas en uno de los campos más relevantes para la interpretación, tanto para la interpretación de conferencias como para la interpretación social o en los servicios públicos, siendo especialmente importante para los intérpretes que incluyen en su combinación lingüística el inglés. Esto se debe a que el inglés se viene a definir hoy día como la *lingua franca* de la comunidad médica internacional. Ante esta situación, cabría, pues, preguntarse si el ámbito académico responde a esta demanda creciente de intérpretes especializados en el ámbito de la medicina. El objetivo del presente trabajo es identificar qué tipo de programa sería el más adecuado para formar a intérpretes especializados que satisfagan las necesidades del mercado de la interpretación médica. Para ello, el artículo se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, describiremos los antecedentes que nos han llevado a investigar en el campo de la interpretación médica; en segundo lugar, expondremos cuál es la situación de la interpretación social en el ámbito sanitario en Australia, Canadá y Estados Unidos; en tercer lugar, detallaremos los resultados de un análisis realizado sobre la formación actual en interpretación, tanto de conferencias como social; en cuarto lugar, describiremos los estudios previos que subyacen en la propuesta de programa de formación en interpretación en el ámbito de la medicina que será expuesta a continuación. Finalmente, concluiremos con unas reflexiones generales.

**Palabras clave:** interpretación de conferencias, interpretación social, medicina, formación, especialización.

## Didactics of interpreting: specialized application in the field of medicine

**Abstract:** Medicine has become one of the most relevant fields for interpreting in the last decades, both for conference interpreting and for community interpreting. This is especially true for interpreters who include English in their language combination as English is considered today the *lingua franca* of the international scientific community. Thus we should ask ourselves whether interpreting schools are responding to this increasing demand of specialised interpreters in the field of

medicine. The present article is structured as follows: first of all, we will describe the rationale that led us to explore the field of medical interpreting; secondly, we will explain the current situation in Australia, United States and Canada as far as medical community interpreting is concerned; thirdly, we will describe the results of an analysis on the current training in interpreting, both in conference and social interpreting; fourthly we will deal with previous studies underlying our proposal of training in interpreting in the medical field which will be then put forward. We will finally conclude with some general considerations.

**Keywords:** conference interpreting, community interpreting, medicine, training, specialization.

**Sumario:** 1. Antecedentes. 2. La situación de la interpretación social en el ámbito sanitario en Australia, Canadá y Estados Unidos. 3. Formación actual en interpretación. 4. Formación en traducción médica en España. 5. Estudios previos. 5.1. Estudio exploratorio sobre la situación en interpretación médica en España. 5.2. Análisis de programas en interpretación. 6. Propuesta de programa de formación en el ámbito de la medicina. Conclusiones.

### 1. Antecedentes.

En las últimas décadas se ha producido un aumento notable del número de congresos internacionales de medicina que se celebran en territorio español. Cabe destacar que en muchas de estas reuniones la documentación y programas están redactados íntegramente en inglés, por lo que podríamos constatar que esta lengua ha adquirido en los últimos años el estatus de *lingua franca* en los eventos celebrados en el ámbito de la medicina (Pilegaard 1997; Navarro 1997; Van Hoof 1999; Martin 2002; Ruiz Rosendo 2009).

Con el propósito de garantizar la comunicación fluida entre ponentes y participantes de distintos países, los organizadores suelen recurrir a los servicios de interpretación de conferencias. Las lenguas para las que suele haber interpretación son el inglés y la lengua del país de celebración, en este caso, el español. Dados estos factores, cabría suponer, pues, que la medicina constituye un mercado de trabajo a tener en cuenta por los intérpretes de conferencias en formación, especialmente aquellos cuya combinación lingüística sea inglés-español.

Resulta paradójico que, a pesar de las posibilidades laborales que ofrece el campo de la medicina a los intérpretes, se trata de un área de investigación en el que existe una literatura limitada en comparación con otros ámbitos en los que se practica la interpretación de conferencias. Ante esta carencia, en 2004 decidimos iniciar una línea de investigación en el ámbito de la interpretación médica para suplir las carencias investigadoras referidas. Nuestro punto de partida fue la realización de un trabajo

exploratorio empírico (Ruiz Rosendo 2009) con el propósito de arrojar luz sobre la situación real de la práctica profesional de la interpretación en el ámbito de la medicina desde la perspectiva de los dos actores más directamente implicados en el proceso de la interpretación: el intérprete profesional y el médico usuario. Partíamos de la base de que, para obtener una visión lo más completa posible del panorama profesional, necesitábamos basarnos en la opinión de estos dos grupos, ya que el análisis de las opiniones de un solo grupo podría dar una visión sesgada y poco realista. De esta manera, nuestro estudio exploratorio se dividió en dos estudios diferenciados pero al mismo tiempo interrelacionados:

Estudio 1: un estudio dirigido a intérpretes profesionales que trabajan con frecuencia en reuniones médicas.

Estudio 2: un estudio dirigido a médicos que asisten frecuentemente a reuniones internacionales multilingües y recurren a los servicios de interpretación.

*Cabe destacar que este primer estudio se centró exclusivamente en la interpretación de conferencias.* Sin embargo, a medida que realizamos el estudio, fuimos siendo cada vez más conscientes de la necesidad de investigar igualmente en la línea de la interpretación social, que posee una serie de características propias que la distinguen de la interpretación de conferencias:

Community Interpreting enables people who are not fluent speakers of the official language(s) of the country to communicate with the providers of public services so as to facilitate full and equal access to legal, health, education, government, and social services (Carr *et al.*:1995)

Esta ampliación del estudio inicial se debió a que consideramos interesante investigar en las posibilidades reales que ofrece esta modalidad de interpretación debido al aumento de su profesionalización en determinados países y contextos (Wadensjö *et al.* 2007; ECRI 2011), si bien es cierto que aún queda mucho camino por recorrer hasta conseguir una profesionalización plena basada en regulaciones sólidas. En esta línea, hay algunos autores que afirman que hay una carencia de intérpretes sociales profesionales con una cualificación adecuada (Hale 2007) y otros que son de la opinión de que esta profesionalización ha llegado en cierto modo a un punto muerto (Ozolins y Hale 2009).

En conclusión, tras iniciar la línea de investigación en interpretación de conferencias en el ámbito médico, seguimos investigando para corroborar la hipótesis de que en efecto la medicina no solo representa un ámbito de interés creciente para el intérprete de conferencias con el par de

lenguas inglés-español, sino también para aquel que quiera ejercer en el terreno de la interpretación social. Al objeto de verificar nuestra hipótesis, llevamos a cabo un examen de la situación en tres países cuya lengua oficial es el inglés y que cuenta con una significativa población extranjera de habla hispana: Australia, Canadá y Estados Unidos.

## **2. La situación de la interpretación social en el ámbito sanitario en Australia, Canadá y Estados Unidos.**

La situación en cuanto al ejercicio de la interpretación social ha mejorado en los últimos años en determinados países y contextos. En lo que se refiere a los países objeto de nuestro trabajo, la situación en Australia ha sido ampliamente estudiada en la literatura sobre interpretación social en cuanto a los logros conseguidos y a los obstáculos que han ido surgiendo (Valero Garcés 2006; Ozolins & Hale 2009; Garret 2009; Hale 2010). En Australia existe una regulación de la interpretación social en el ámbito sanitario bastante exhaustiva que abarca distintos aspectos relativos al ejercicio profesional y que cuenta con un sistema de acreditación definido. De este modo, los intérpretes reciben una acreditación por parte de la NAATI (National Accreditation Authority for Translators and Interpreters Ltd.), que es un organismo independiente responsable de mantener los estándares de calidad. Por otra parte, deben observar el código deontológico del AUSIT (Australian Institute of Interpreters and Translators Inc.). La acreditación se obtiene en la NAATI a través de la realización de exámenes organizados por dicho organismo, la presentación de un certificado de estudios de traducción y/o interpretación en un centro reconocido por la NAATI<sup>1</sup> o de un centro no australiano cualificado, la acreditación de membresía a una asociación internacional de intérpretes o de una experiencia nutrida en el campo de la traducción o interpretación.

En Australia existe igualmente el TIS (Translation and Interpreting Service National), que es un servicio de interpretación proporcionado por el Departamento de Inmigración y Ciudadanía para aquellas personas que no pueden comunicarse entre sí por no dominar el inglés.

Por su parte, en Canadá existe igualmente una normativa bastante comprehensiva para regular los servicios de interpretación social, la National Standard Guide for Community Interpreting Services<sup>2</sup> que regula las cualificaciones del intérprete, las responsabilidades de los clientes y

---

<sup>1</sup> Para tener más información sobre estos centros, véase la página web [http://www.naati.com.au/approved\\_aust\\_courses.html](http://www.naati.com.au/approved_aust_courses.html).

<sup>2</sup> Para obtener más información, véase la página web [http://www.multi-languages.com/materials/National\\_Standard\\_Guide\\_for\\_Community\\_Interpreting\\_Services.pdf](http://www.multi-languages.com/materials/National_Standard_Guide_for_Community_Interpreting_Services.pdf)

proveedores de los servicios de interpretación, las competencias y destrezas y el código deontológico.

Por último, nos detendremos en la situación en Estados Unidos ya que se trata de un país que cuenta con un potencial importante de desarrollo de la interpretación social. Recordemos que en el 2000 se aprobó la Executive Order 13166, si bien con anterioridad, concretamente en 1964, ya se había aprobado el Title VI of the 1964 Civil Rights Act. La Executive Order 13166 venía a reforzar lo ya apuntado en el Title VI, a saber, que las personas que no dominaran la lengua inglesa tenían derecho a tener acceso a los distintos programas y actividades ofrecidos a nivel federal:

[This law] requires all federal agencies both to provide guidance to recipients of their funds on how to comply with Title VI and to produce a plan on how to provide language access to their own services. CIHC (<http://www.ncihc.org>)

Estas leyes tienen un impacto directo en la concepción de la traducción y de la interpretación (St Germaine McDaniel 2010) ya que se aplican a cualquier centro que reciba subvenciones federales, que deben tener políticas que cumplan con las directrices establecidas por la ley. Por lo tanto, cualquier paciente con un uso limitado del inglés (LEP) es susceptible de solicitar ayuda lingüística a través de servicios de interpretación o traducción. En este sentido, el US Department of Health and Human Services (HHS) publicó una serie de directrices para ayudar a los centros a cumplir con la normativa. No obstante, este proceso no estuvo exento de complicaciones ya que muchos centros arguyeron que se les obligaba a contratar a intérpretes médicos sin recibir ningún tipo de compensación económica a cambio. De este modo, el HHS decidió cambiar las directrices en 2003 para flexibilizar el cumplimiento de la normativa, reconociendo la necesidad de que los centros realizaran evaluaciones individualizadas de su capacidad a la hora de proporcionar este acceso.

Sea como fuere, la Executive Order 13166 ha llevado a intentos más sólidos de regular los programas de formación en interpretación en el ámbito biosanitario. De hecho, el National Council on Interpreting in Health Care (NCIHC) está trabajando para promover y mejorar el acceso lingüístico en la sanidad en Estados Unidos y desarrollar la cualificación del intérprete médico para mejorar la comunicación de los pacientes con problemas lingüísticos con el entorno sanitario. Por otra parte, ya ha habido normativas para establecer programas de certificación: en 2010 el National Board of Certification for Medical Interpreters estableció el primer programa de certificación nacional al publicar el Technical Standards Review and Validation Report.

Posteriormente se han ido aprobando otros documentos importantes, como el ASTM Standard Guide for Language Interpretation Services (Standards F2089-01) (2001), los CHIA Standards for Healthcare Interpreters (2002), el National Code of Ethics for Interpreters in Health Care (2004) y el National Standards of Practice for Interpreters in Health Care (2005).

En esta línea, cabe destacar el ASTM Standard Guide for Language Interpretation Services (Standards F2089-01) que identifica los componentes de los servicios de interpretación de calidad en distintos contextos, incluyendo el ámbito sanitario. Esta normativa establece criterios para cada componente que vienen a definir los estándares mínimos de calidad en la industria de la interpretación, como el dominio de las destrezas de escucha y habla, las cualificaciones del intérprete y la evaluación de las necesidades de la interpretación sanitaria. Establece igualmente un código deontológico para los intérpretes, así como las responsabilidades de los departamentos de las organizaciones sanitarias que contraten intérpretes para garantizar la calidad del servicio.

Por su parte, los CHIA Standards for Healthcare Interpreters es un documento realizado por la CHIA (California Healthcare Interpreting Association) que incluyó una serie de principios éticos para los intérpretes sanitarios, estableció protocolos de actuación y una guía con las funciones de los intérpretes (Angelelli *et al.* 2007).

Por último, se redactó el National Code of Ethics for Interpreters in Health Care, un documento conjunto redactado por la CHIA, la MMIA (Massachusetts Medical Interpreters Association) y el NCIHC (National Council on Interpreting in Health Care) que establecen una serie de directrices que definen la práctica de los intérpretes.

En definitiva, tras analizar la situación existente en estos tres países y la creciente profesionalización de la interpretación social, con la aprobación de distintos documentos que refuerzan el papel del intérprete social gradualmente, podríamos afirmar que la profesionalización creciente de la interpretación social en general y en el ámbito sanitario en particular y el uso mayoritario de la combinación lingüística español-inglés hace que la medicina no solo ofrezca posibilidades a los intérpretes de conferencias, sino igualmente a aquellos intérpretes que decidan trabajar en los servicios sanitarios. Esto se debe a que, si bien en España la profesionalización está aún lejos de conseguirse, en otros países de habla inglesa pero que tienen un porcentaje elevado de personas de habla hispana sí que existe una profesionalización establecida, caso de Australia o Canadá, o en ciernes, caso de Estados Unidos.

### **3. Formación actual en interpretación.**

A pesar de las posibilidades que ofrece el campo de la medicina a los futuros intérpretes, resulta paradójico que apenas existan programas de formación en interpretación médica. En cuanto a la situación de la interpretación de conferencias en España, con el establecimiento del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES), la interpretación en algunos centros universitarios se ha visto reducida en el grado a asignaturas en las que se explican las técnicas básicas de interpretación. Hay algunos centros en los que la interpretación sigue manteniendo su peso en los estudios de grado, aunque no suele haber asignaturas específicas de interpretación médica.

Respecto a los estudios de postgrado, decidimos analizar los planes de estudio de los centros adscritos al European Master of Conference Interpreting (EMCI). Con la salvedad del ESIT (École supérieure d'interprètes et de traducteurs), que cuenta con una asignatura de *Interprétation scientifique*, y de la FTI (Faculté de traduction et d'interprétation), que incluye la interpretación en el ámbito científico en las materias de interpretación consecutiva y simultánea, podemos observar que el resto de los centros se basaría más en la interpretación en los ámbitos político y económico y en la interpretación en organismos internacionales.

En cuanto a la formación actual en interpretación social en España, cabría destacar el Máster Universitario en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos ofrecido por la Universidad de Alcalá de Henares que cuenta con un bloque dedicado a la interpretación en el ámbito sanitario.

Hay otros programas en traducción y mediación cultural, tales como el Máster Oficial en Traducción y Mediación Intercultural organizado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, el Máster Oficial en Traducción y Mediación Intercultural ofrecido por la Universidad de Salamanca, que incluye un bloque de traducción científica, o el Máster en Mediación Intercultural organizado por el Centro de Formación Continua de la Universidad de Granada que se enmarca dentro de una iniciativa comunitaria EQUAL, financiada por el Fondo Social Europeo. Este último máster cuenta con un módulo de mediación intercultural en el ámbito sanitario. Cabe destacar igualmente el Máster en Mediación Intercultural y Migraciones organizado por la Fundación CYES que incluye con un bloque temático dedicado a la mediación intercultural en los distintos ámbitos: sanitario, laboral, educativo.

Sin embargo, cuando examinamos los contenidos de los distintos programas, observamos que el bloque dedicado a la interpretación médica



es limitado, sobre todo teniendo en cuenta las características de la medicina que la hacen un campo especialmente complejo por las peculiaridades de su terminología y la complejidad de sus conceptos.

#### **4. Formación en traducción médica en España.**

Tras haber analizado cuál es la formación actual en España en cuanto a los estudios de interpretación, tanto social como de conferencias, nos preguntamos si existía algún tipo de programa de postgrado en traducción médica. Tras realizar un análisis exhaustivo de la oferta académica de postgrado de los distintos centros que ofertan estudios de traducción, descubrimos que ciertamente hay un Máster Oficial en Traducción Médico-Sanitaria ofrecido por la Universitat Jaume I de Castellón. Este programa de máster participa en el proyecto OPTIMALE (Optimización de la formación de traductores profesionales en una Europa multilingüe), una red académica Erasmus financiada por la Dirección General de Educación y Cultura de la Unión Europea. Su objetivo es impulsar la innovación y la alta calidad en la formación de traductores profesionales.

El plan de estudios de este máster presenta una estructura muy completa y lógica que parte del aprendizaje de los contenidos básicos en medicina sobre los cuales apoyar a continuación las distintas técnicas de traducción. Así, el máster cuenta con una serie de asignaturas relativas a la ciencia médica: Anatomía y Fisiología, Medicina Interna I, Medicina Interna II, Medicina Interna III, Psicopatología, Estadística, Biología Molecular, Epidemiología y Salud Pública. El descriptor del módulo sería el siguiente: *introducción a la anatomía y a la fisiología de los diversos sistemas del cuerpo humano. Principales patologías, síntomas, pruebas diagnósticas y tratamientos relacionados con los diferentes sistemas del cuerpo humano.*

El módulo de traducción, por su parte, ofrece distintas asignaturas de traducción: Enfoques teóricos en los estudios de traducción, Análisis discursivo aplicado a la traducción, Metodología y corrección de textos, Práctica profesional, Terminología y fuentes de información, Pretraducción, Traducción en el sector editorial y Traducción en el sector farmacéutico.

Cabe destacar igualmente que entre las asignaturas optativas de este máster se encuentra la de mediación cultural en el ámbito biosanitario, entre otras, a saber: Mediación intercultural en el ámbito sanitario, Mediación intercultural en el ámbito sanitario, Traducción en instituciones médico-sanitarias o Traducción de géneros médico-jurídicos.

Por tanto, cabría plantearse que, si en el ámbito de la traducción médica ya existe un máster, sería posible crear unos estudios de postgrado

que se centren en la interpretación médica al objeto de suplir la carencia de especialización en un ámbito tan demandado en el mercado profesional (véase Apartados 1 y 2). Precisamente este planteamiento fue el que nos llevó a diseñar, a partir del primer estudio realizado (véase Apartados 1 y 5) y del posterior análisis de la situación en interpretación social en el ámbito de la medicina y su profesionalización (véase Apartado 2), una propuesta de formación en interpretación, tanto de conferencias como social, en el campo de la medicina.

## **5. Estudios previos.**

### *5.1. Estudio exploratorio sobre la situación en interpretación médica en España.*

En nuestro trabajo de 2009, hicimos un estudio a través de cuestionarios dirigido, por una parte, a médicos que asisten con frecuencia a congresos internacionales y que recurren a los servicios de interpretación y, por otra parte, a intérpretes que trabajan con asiduidad en reuniones de medicina. Ambos cuestionarios se distribuyeron en cuatro bloques diferenciados pero interrelacionados:

Primer bloque. *Datos personales y profesionales de los encuestados. Conocimiento de la lengua inglesa por parte de los médicos.* El objetivo fue establecer el perfil del intérprete profesional que trabaja en reuniones médicas y del médico que recurre con frecuencia a los servicios de interpretación y averiguar el nivel de inglés que tiene este último grupo de usuarios.

Segundo bloque. *Aspectos contextuales de las reuniones médicas.* La inclusión de este bloque se debe a que en la bibliografía observamos la tendencia a considerar el evento especializado como un hipertexto, es decir, como un tipo de reunión compuesto por una serie de elementos que influyen y condicionan el trabajo del intérprete (Pöchhacker, 1992). Por consiguiente, este bloque tenía como objeto conocer la valoración de los médicos sobre el contexto en que se desarrollan las reuniones médicas y los tipos de reuniones médicas que recurren con más frecuencia a los servicios de interpretación (Gile, 1989; Pöchhacker, 1995; Martín y Jiménez, 1998; Martín, 2002).

Tercer bloque. *Especialización, preparación y documentación del intérprete.* Este bloque estaba formado por preguntas relativas a la aceptación de un determinado encargo de interpretación, el nivel de especialización que se le exige a un intérprete de medicina (Feldweg 1990; Snell-Hornby 1992), la necesidad de realizar cursos o seminarios de formación, la importancia de la preparación y documentación (Altman 1984; Gile 1986), la disyuntiva entre la preparación terminológica y la conceptual,

las fuentes documentales de las que dispone el intérprete y la importancia del conocimiento del lenguaje médico (Gutiérrez Rodilla 1998). Este bloque pretendía determinar el proceso de preparación y documentación previo que suele realizar y conocer el nivel de especialización que se le exige.

Cuarto bloque. *Uso y calidad de la interpretación. Elementos audiovisuales.* La inclusión de este bloque se debió a que en las reuniones de medicina los elementos audiovisuales se utilizan frecuentemente. Por otra parte, la evaluación de la calidad desde la perspectiva del usuario es uno de los aspectos que se ha desarrollado más en las últimas décadas (Kurz, 2001; Kalina, 2002; Garzone, 2002; Garzone y Viezzi, 2002; Riccardi, 2003). Este bloque tenía el propósito de determinar la importancia de la comunicación no verbal en este tipo de eventos, especialmente de los apoyos visuales, y de establecer los parámetros que más influyen en la evaluación de la calidad de la interpretación.

Tras analizar los resultados de este estudio exploratorio, llegamos a las siguientes conclusiones que tienen implicaciones para la formación:

En cuanto al nivel de especialización, observamos que la mayoría de los intérpretes no han recibido una formación específica en interpretación médica por la falta de este tipo de programas. Cabría, pues, deducir que los intérpretes son profesionales generalistas que suelen aceptar encargos en ámbitos muy diversos, si bien con el tiempo y la experiencia han ido adquiriendo una determinada especialización en un determinado ámbito, como la medicina. No obstante, a pesar de la tendencia generalista, para estar en condiciones de aceptar un encargo y ofrecer una interpretación de calidad, los encuestados pusieron de manifiesto que el intérprete debe tener un nivel de especialización alto o muy alto.

En cuanto al dominio del inglés, los resultados ponen de manifiesto que los médicos dominan mejor las destrezas escritas (comprensión y expresión) que las orales. Este resultado es interesante y positivo para los intérpretes, ya que estos últimos trabajan precisamente con las destrezas en las que los médicos presentan una mayor deficiencia. Por otra parte, los médicos se ven obligados a utilizar muy frecuentemente el inglés tanto en publicaciones como en congresos de medicina. Si establecemos una correlación entre estos resultados, podríamos decir que, dado que los encuestados tienen niveles altos de expresión escrita y niveles medios de expresión y comprensión oral, tienen menos problemas a la hora de publicar en inglés que de impartir una ponencia o de comprender un discurso en un congreso médico. Este resultado pone de manifiesto que los intérpretes siguen siendo necesarios en las reuniones de medicina, con lo que se corroborarían en un principio las posibilidades que brindan los congresos de

medicina a los intérpretes puestas de relieve por algunos autores (Meak 1990; Abril y Ortiz 1998; Jiménez 1998; Martín 2002).

Observamos un consenso en cuanto a los eventos multilingües que recurren con frecuencia a la interpretación, los cuales se corresponderían con la clasificación de Martín y Jiménez (1998) y Martín (2002). Los resultados indican, pues, que el intérprete que se dedique a trabajar en el ámbito de la medicina deberá hacer frente a distintos tipos de reuniones y tener en cuenta las características inherentes a cada una de ellas, con lo cual resulta bastante útil la descripción de los acontecimientos médicos incluida en la categorización de estos autores.

Respecto a la combinación lingüística más frecuente, como cabía de esperar, existe un consenso innegable en la importancia del inglés en el discurso médico: todos los encuestados subrayan esta hegemonía en la línea de aquellos autores según los cuales el inglés desempeña un papel predominante en la comunidad médica internacional (Fischbach 1993; Gutiérrez Rodilla 1997; Navarro 1997; Van Hoof 1999).

En cuanto a la preparación, la prevalencia de la preparación por fases puesta de manifiesto por los intérpretes encuestados coincide con la división del proceso de preparación en fases abogada por Altman (1984) y Gile (1985, 1986). Sin embargo, la heterogeneidad de las respuestas relativas al proceso de preparación es indicativa del carácter personal de la preparación. En definitiva, los datos muestran que cualquier procedimiento es válido y que establecer una metodología única no es realista ni eficaz, ya que cada intérprete, dependiendo de sus necesidades y conocimientos, requiere un proceso distinto. La variedad de los datos se corresponde, pues, con la variedad de teorías existentes en torno a la preparación.

En cuanto a la utilización de la terminología y fraseología adecuadas, los médicos encuestados consideran que los intérpretes suelen emplear solo a veces la terminología y fraseología a la que están acostumbrados. En los casos en los que el intérprete emplee una terminología diferente a la que están habituados, los encuestados reconocen tener que deducir lo que el intérprete quiere decir, lo cual puede resultar en un proceso que requiere un esfuerzo añadido por parte del médico. Este resultado pone de manifiesto que el intérprete debe realizar una preparación terminológica profunda, ya que los médicos reconocen haber tenido que producir un discurso paralelo mental en numerosas ocasiones.

Por otra parte, los encuestados pusieron de manifiesto algunas dificultades inherentes a la interpretación de conferencias en el ámbito de la medicina, tales como el alto nivel de especialización, la velocidad, la densidad de información, el dominio de distintos formatos de interpretación

(interpretación simultánea con texto, la interpretación simultánea sin texto, con Power Point, vídeo), la lectura de discursos escritos, el poco tiempo de preparación de temas muy especializados, el alto nivel de exigencia por parte de los usuarios (calidad) y el uso de distintos medios audiovisuales.

En interpretación social también son varias las dificultades encontradas por el intérprete, como el nivel de especialización, la terminología, la interacción médico/institución-paciente, las lagunas culturales, el nivel de implicación del intérprete y el uso de distintos medios audiovisuales (videoconferencia, interpretación telefónica).

### *5.2. Análisis de programas en interpretación.*

Una vez descritas las posibilidades que presenta la medicina para los intérpretes, de realizar el estudio exploratorio inicial para evaluar las necesidades tanto de médicos como de intérpretes y de analizar la formación actual en España en interpretación y en traducción médica, decidimos aplicar el conjunto de los resultados obtenidos en el diseño de una propuesta de formación en el ámbito de la interpretación médica. En nuestro estudio de 2007 (Ruiz Rosendo 2007) presentábamos una primera propuesta de formación, pero esta se limitaba a la interpretación de conferencias. En este trabajo, hemos ido más allá y hemos diseñado una propuesta de formación tanto en interpretación de conferencias como social.

Para poder basarnos en unos contenidos formativos más sólidos, realizamos un análisis de los planes de estudio de los centros miembros de la EMCI al objeto de examinar la distribución de los contenidos y la organización de las distintas materias y módulos. Este primer análisis nos resultó sumamente útil para el diseño de la parte de formación en interpretación de conferencias.

Para el diseño de la parte de interpretación social, procedimos a realizar un análisis de los planes de estudio de 29 programas de formación exclusivamente en interpretación médica recomendados por la IMIA (véase Anexo 1), en Estados Unidos. Descartamos el análisis de programas en traducción y en interpretación en otros ámbitos. Analizamos igualmente los 14 programas de formación en interpretación médica recomendados por la NAATI (véase Anexo 2). Por último, examinamos el plan de estudios del Máster Universitario en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos ofrecido por la Universidad de Alcalá de Henares.

Este análisis nos permitió ver qué tipo de contenidos suele aparecer en los programas de formación en interpretación social.

## 6. Propuesta de programa de formación en interpretación en el ámbito de la medicina.

La presente propuesta de formación atiende al hecho de que en España, a pesar de las posibilidades que ofrece el ámbito de la medicina a los futuros intérpretes (véase Apartados 1 y 2), no existe ningún programa específico de formación, con la salvedad del máster ofrecido por la Universidad de Alcalá de Henares. Por tanto, nuestra propuesta sería una respuesta a esta carencia de formación en interpretación médica. El objetivo de esta propuesta sería formar a futuros intérpretes para que satisfagan las necesidades reales del mercado privado tanto en interpretación de conferencias como en interpretación social. La propuesta sería una formación de postgrado con dos itinerarios, uno en interpretación de conferencias y otro en interpretación social, dirigida a aquellos alumnos que ya hayan cursado estudios de traducción e interpretación u otros estudios relacionados con el ámbito biosanitario, tales como medicina, bioquímica, biología, entre otros.

Los pares de lenguas que se incluirían serían el inglés y el español. Recordemos que los resultados de nuestro estudio exploratorio pusieron claramente de manifiesto que el inglés se ha convertido en la *lingua franca* de los congresos celebrados en el ámbito de la medicina, por una parte; por otra parte, observamos que aquellos países en los que se está produciendo una mayor profesionalización de la interpretación social, caso de Australia, Estados Unidos y Canadá la lengua oficial es el inglés, con la salvedad de Canadá que tiene dos lenguas oficiales, el inglés y el francés.

Para poder desarrollar el programa propuesto de manera óptima, se necesitaría una infraestructura necesaria para practicar la interpretación de conferencias, a saber, un laboratorio equipado con cabinas de interpretación. Sería interesante contar con cabinas dobles para simular la situación real en la que los intérpretes trabajan con un compañero de cabina.

En cuanto al perfil específico del candidato a realizar este programa, sería recomendable que los candidatos realizaran una prueba de acceso previa en la que se evaluarían los siguientes aspectos:

- Entrevista en las lenguas de trabajo (español e inglés).
- Reproducción oral de discursos breves en las dos lenguas de trabajo sobre temas de actualidad.
- Traducción a la vista sobre algún tema de actualidad.
- Ejercicio de memorización para evaluar las destrezas del candidato a la hora de estructurar un discurso.

En cuanto a la distribución, sería recomendable que el programa constara de 60 créditos que culminarían con la realización de prácticas en

interpretación, bien de conferencias, bien social. La estructura del programa sería el siguiente:

<p><b>MÓDULO 1: 20 ECTS</b>  <b>Descripción: Módulo de contenido, obligatorio para los dos itinerarios</b>  I.INTRODUCCIÓN A LA MEDICINA  Anatomía y Fisiología  Medicina Interna I  Medicina Interna II  Medicina Interna III  Psicopatología  Estadística  Biología Molecular  Epidemiología y Salud Pública  Farmacología  II.LENGUAJE CIENTÍFICO Y CREACIÓN DE TÉRMINOS. DIFERENCIAS Y SIMILITUDES ENTRE INGLÉS Y ESPAÑOL  III.PROCESO DE PREPARACIÓN Y DOCUMENTACIÓN  IV.CÓDIGO DEONTOLÓGICO  V.ORIENTACIÓN Y SALIDAS PROFESIONALES</p>
<p><b>MÓDULO 2: 10 ECTS</b>  <b>Descripción: Módulo de interpretación, obligatorio para los dos itinerarios</b>  I.TEORÍA DE LA INTERPRETACIÓN  II.TÉCNICAS DE INTERPRETACIÓN  III.INTERPRETACIÓN BILATERAL  IV.TRADUCCIÓN A LA VISTA DE DOCUMENTOS MÉDICOS  V.INTERPRETACIÓN CONSECUTIVA I  VI.TÉCNICA DE LA TOMA DE NOTAS</p>
<p><b>MÓDULO 3: 30 ECTS</b>  <b>Descripción: Módulo de interpretación de conferencias, obligatorio para el itinerario de interpretación de conferencias</b>  I.INTERPRETACIÓN CONSECUTIVA II  II.TRADUCCIÓN A LA VISTA II  III.INTERPRETACIÓN SIMULTÁNEA I  IV.INTERPRETACIÓN SIMULTÁNEA II  V.IS CON TEXTO  VI. ORGANISMOS INTERNACIONALES EN EL ÁMBITO DE LA SALUD  VII. INTERPRETACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS (VIDEOCONFERENCIA)</p>
<p><b>MÓDULO 4: 30 ECTS</b>  <b>Descripción: Módulo de interpretación social, obligatorio para el itinerario de interpretación social</b>  I.ANÁLISIS DEL ENTORNO BIOSANITARIO: ORGANIZACIÓN DE INSTITUCIONES SANITARIAS PÚBLICAS/PRIVADAS  II.INTERPRETACIÓN BILATERAL EN EL ÁMBITO BIOSANITARIO  III.ESTUDIOS DE CASO  IV.INTERPRETACIÓN TELEFÓNICA Y VIDEOCONFERENCIA  V.MÓDULO DE INTERPRETACIÓN DE CONFERENCIAS</p>

El programa propuesto contaría, pues, con un primer módulo de contenido y un segundo módulo de interpretación común para los dos itinerarios de interpretación. Una vez superadas las pruebas correspondientes a los dos módulos, el alumno tendría la posibilidad de elegir entre los dos itinerarios propuestos, uno en interpretación social y otro en interpretación de conferencias. Estos dos módulos incluirían materias distintas por las características intrínsecas a cada modalidad de interpretación. El objetivo de cada itinerario es formar al alumno dependiendo de donde quiera ejercer su profesión.

### **Conclusiones**

Como ya hemos comentado, la interpretación en el ámbito biosanitario ofrece posibilidades importantes a los futuros intérpretes, tanto a aquellos que quieran trabajar como intérpretes de conferencias como a aquellos que opten por la vía de la interpretación social. A esta conclusión llegamos tras analizar las agendas de los palacios de congresos de España y observar que los eventos en el campo de la medicina representan un porcentaje significativo del total de eventos organizados, y que en muchos de estos eventos la documentación está normalmente en la lengua del país (español) y en inglés. Por otra parte, tras analizar la situación en cuanto a la profesionalización en tres países cuya lengua oficial es el inglés y comprobar que el español es una de las lenguas más habladas por la comunidad de hablantes de lengua no inglesa, llegamos a la conclusión de que la interpretación social médica constituye de igual modo un ámbito de interés creciente. No obstante, a pesar de estas posibilidades, existen pocos programas en España que formen al intérprete específicamente en medicina. Tras realizar un estudio exploratorio inicial, nos dimos cuenta de que la interpretación médica incluye una serie de particularidades tales como el alto nivel de especialización, el uso de una terminología compleja, el ejercicio en distintas modalidades, el dominio de una serie de formatos y la adecuación a una serie de criterios de calidad específicos.

Por otra parte, identificamos un programa de formación en traducción médica ofertada por la Universitat Jaume I que incluye módulos que cubrirían las necesidades especiales de aprendizaje de quien quiera adentrarse en el mundo de la traducción médica. Así pues, decidimos, a la luz de los resultados de un examen previo de los planes de estudio en interpretación de conferencias de los centros adscritos al EMCI, por una parte, y de los programas en interpretación social en el campo de la medicina de los centros recomendados por la IMIA y la NAATI, diseñar un programa de postgrado en el ámbito de la interpretación médica.



Consideramos que con el cambio en el sistema universitario en España en el que hemos pasado del sistema de licenciaturas al de los grados y postgrados, sería tal vez interesante ofertar programas especializados que puedan competir con la oferta académica existente en otros países, ya que hasta la fecha no hay ningún intento por establecer un programa de formación en un campo que bien podría tener muchas salidas profesionales para el futuro intérprete como es la medicina.

### Referencias bibliográficas

- ABRIL, M. I.; ORTIZ, C. (1998): "Formación de intérpretes de conferencias en el ámbito biosanitario inglés-español. La experiencia de la facultad de traducción e interpretación de Granada". En: FÉLIX FERNÁNDEZ, L.; ORTEGA ARJONILLA, E. (Eds.), *Traducción e interpretación en el ámbito biosanitario*. Granada: Comares, 287-297.
- ALTMAN, J. (1984): "Documentation and the free-lance interpreter". En: *The Incorporated Linguist* 23(2), 82-85.
- ANGELELLI, C.; AGGER-GUPTA, N.; GREEN, C.; OKAHARA, L. (2004): "The California Standards for Healthcare Interpreters: Ethical principles, protocols and guidance on roles and intervention". En: WADENSJÖ, C.; ENGLUND DIMITROVA, B.; NILSSON, A.-L. (Eds.), *The Critical Link* 4, 167-177.
- CARR, S.; ROBERTS, R.; DUFOUR, A.; STEYN, D. (1997): *The critical link: Interpreters in the community. Papers from the 1st International Conference on Interpreting in Legal, Health, and Social Service Settings, Geneva Park, Canada, June 1-4, 1995*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.
- CHIA (California Healthcare Interpreting Association). [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <<http://www.chiaonline.org>>.
- COLLADOS, Á.; FERNÁNDEZ, M. M. (2003, eds.): *La evaluación de la calidad en interpretación: investigación. Actas del I Congreso Internacional sobre evaluación de la calidad en interpretación de conferencias*. Granada: Comares.
- ECRI INSTITUTE. [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <<https://www.ecri.org/Pages/default.aspx>>.
- EMCI (European Masters in Conference Interpreting). [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <<http://www.emcinterpreting.org>>.
- FELDWEG, E. (1990): "Should conference interpreters specialize?". En: *ATA* IV, 161-67.
- FISHBACH, H. (1993): "Translation, the great pollinator of science: a brief flashback on medical translation". En: *Babel* 38(4), 193-202.
- GARRETT, P. (2009): "Is healthcare interpreter policy left in the seventies? Does current interpreter policy match the stringent realities of modern

- healthcare?" En: HALE, S.; OZOLINS, U.; STERN, L., *The Critical Link 5*. Philadelphia, PA: John Benjamins, 71-81.
- GARZONE, G.; VIEZZI, M. (2002, eds.): *Interpreting in the 21st century: Challenges and opportunities*. Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins.
- GILE, D. (1985): "Les Termes Techniques en Interprétation simultanée". En: *Meta* 30(3), 199-210.
- \_\_\_\_ (1986): "La traduction médicale doit-elle être réservée aux seuls traducteurs-médecins? Quelques réflexions". En: *Meta* 31(1), 26-30.
- \_\_\_\_ (1989): "Les flux d'information dans les réunions interlinguistiques et l'interprétation de conférence : premières observations". En: *Meta* 34(4), 649-660.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. (1998): *La ciencia empieza en la palabra*. Barcelona: Península.
- \_\_\_\_ (1997): "La influencia del inglés sobre nuestro lenguaje médico". En: *Medicina Clínica* 108, 307-313.
- HALE, S. (2007): *Community Interpreting. Research and Practice in Applied Linguistics*. Palgrave: Macmillan.
- \_\_\_\_ (2010): *La interpretación Comunitaria. La interpretación en los sectores: jurídico, sanitario y social*, traducción de Rosa Cobas y Carmen Valero Garcés. Granada: Comares.
- JIMÉNEZ, Ó. (1998): "El intérprete de simultánea ante la terminología médica (inglés-español): Preparación y dificultades". En: FÉLIX FERNÁNDEZ, L.; ORTEGA ARJONILLA, E. (Eds.), *Traducción e Interpretación en el ámbito biosanitario*. Granada: Comares, 339-352.
- KALINA, S. (2002): "Quality in interpreting and its prerequisites". En: GARZONE, Giuliana y VIEZZI, Maurizio (eds.), *Interpreting in the 21st century: Challenges and opportunities*. Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins, 121-130.
- KURZ, I. (2001): "Conference interpreting: quality in the ears of the user". En: *Meta* 46 (2), 394-409.
- MARTIN, A.; JIMÉNEZ, Ó. (1998): "The influence of external factors in the interpretation of biomedical discourse". En: FÉLIX FERNÁNDEZ, L.; ORTEGA ARJONILLA, E. (Eds.), *Traducción e Interpretación en el ámbito biosanitario*. Granada: Comares, 353-363.
- MARTIN, A. (2002): "La interpretación en el ámbito científico-técnico". En: ALCINA, A.; GAMERO, S. (2002): *La traducción científico-técnica y la terminología en la sociedad de la información*. Castellón: Publicaciones de la Universidad Jaume I, 107-122.
- MEAK, L. (1990): "Interprétation simultanée et Congrès médical: Attentes et Commentaires". En: *The Interpreters' Newsletter* 3, 8-13.

- Medical Division of the American Translators Association, [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <<http://www.ata-divisions.org/MD/index.htm>>.
- MIKKELSON, H. (1996): "The professionalization of community interpreting". En: JÉROME-O'KEEFE, M. M. (Ed.), *Proceedings of the 37th Annual Conference of the American Translators Association*. Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins.
- NAATI (National Accreditation Authority for Translators and Interpreters). [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <<http://www.naati.com.au>>.
- NCIHC (National Council on Interpreting in Health Care). [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <[www.ncihc.org](http://www.ncihc.org)>.
- NAVARRO, F. (1997): *Traducción y lenguaje en medicina*. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve.
- OZOLINS, U.; HALE, S. (2009): "Quality in interpreting: a shared responsibility". En: HALE, S.; OZOLINS, U.; STERN, L., *The Critical Link 5*. Philadelphia, PA: John Benjamins, 2-5.
- PILEGAARD, M. (1997): "Translation of medical research articles". En: TROSBORG, A. (Ed.), *Text typology and translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 159-184.
- PÖCHHACKER, F. (1992): "The role of theory in simultaneous interpreting". En: DOLLERUP, C.; LODDEGAARD, A. (Eds.), *Teaching translation and interpreting: Training, talent and experience*. Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins, 211-220.
- \_\_\_\_\_ (1995): *Apuntes del curso Interpretation theory and research*. Universidad de Verano, Almuñécar.
- RICCARDI, A. (2003): "The relevance of interpreting strategies for defining quality in interpreting". En: COLLADOS, Á.; FERNÁNDEZ, M. M. (Eds.), *La evaluación de la calidad en interpretación: investigación. Actas del I Congreso Internacional sobre evaluación de la calidad en interpretación de conferencias*. Granada: Comares, 257-265.
- ROBERTS, R. (1994): "Community Interpreting Today and Tomorrow". En: KRAWUTSCHKE, Peter (Ed.), *Proceedings of the 35th Annual Conference of the American Translators Association*. Medford, NJ: Learned Information, 127-138.
- RUIZ ROSENDO, L. (2007): "Propuesta de formación en interpretación en el ámbito de la medicina". En: *Panacea, Revista de Medicina y Traducción* 9(26), 173-182.
- \_\_\_\_\_ (2009): *La interpretación en el ámbito de la medicina*. Granada: Editorial Comares.
- SNELL-HORNBY, M. (1992): "The professional translator of tomorrow: language specialist or all-round expert?" En: DOLLERUP, C.;

- LODDEGAARD, A. (Eds.), *Teaching translation and interpreting: Training, talent and experience*. Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins, 9-22.
- ST. GERMAINE-MC DANIEL, N. (2010): "Technical Communication in the Health Fields: Executive Order 13166 and Its Impact on Translation and Localization". En: *Technical Communication* 57(3), 251-265.
- TIS (Translating and Interpreting Service). [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <[http://www.immi.gov.au/living-in-australia/help-with-english/help\\_with\\_translating](http://www.immi.gov.au/living-in-australia/help-with-english/help_with_translating)>.
- TSENG, J. (1992): *Interpreting as an Emerging Profession in Taiwan -- A Sociological Model*. Trabajo de Master inédito. Fu Jen Catholic University, Taiwan.
- HHS (US Department of Health and Human Services). [Última consulta mayo de 2012]. Disponible en <<http://www.hhs.gov>>.
- VALERO GARCÉS, C. (2006): *Formas de mediación intercultural: Traducción e interpretación en los servicios públicos: conceptos, datos, situaciones y práctica*. Granada: Comares.
- VAN HOOFF, H. (1999): *Manual práctico de traducción médica. Diccionario básico de términos médicos (inglés-francés-español)*. Granada: Comares.
- WADENSJÖ, C.; ENGLUND DIMITROVA, B.; NILSSON, A.-L. (2007, Eds.): *The Critical Link 4: Professionalisation of Interpreting in the Community: Selected Papers from the 4th International Conference on Interpreting in Legal, Health and Social Service Settings, Stockholm, Sweden, 20-23 May 2004*. Amsterdam: John Benjamins.

## ANEXOS

### ANEXO 1. Relación de programas analizados de los recomendados por la IMIA

Online Master of Conference Interpreting Glendon School of Translation Toronto, ON Canada

Online Graduate Certificate: Healthcare Translation & Interpreting East Tennessee State University Johnson City, TN US

Medical Interpreters Training Institute The National Center for Interpretation Tucson, AZ US

Online Health Care Interpreter Training On Line Portland Community College Portland, OR US

Online Interpreter Prep for Natl Certification Training Portland Community College CLIMB Health Profession Portland, OR US

Health Care and Community Interpreting Certificate Vancouver  
Community College Vancouver, BC Canada

Medical Interpretation Georgia State University Atlanta, GA US

Medical Interpreting Skills Tulsa Community College Tulsa, OK US

Online Oregon Spanish Healthcare Interpreter Training Pro Oregon  
AHEC and Oregon Dept. Of Community Colleges Bend, OR US

Spanish/English Medical Interpreter Program University of Georgia  
Continuing Education Center Lawrenceville, GA US

Online Medical Interpreter Program Southern California School of  
Interpretation Santa Fe Springs, CA US

Interpreting in Health and Human Services Forsyth Technical  
Community College Winston-Salem, NC US

Spanish Medical Interpreter Certificate SouthWest Skill  
Center@Estrella Mountain Community Avondale, AZ US

Community Interpreter Certificate – Spoken English/Spanish Viterbo  
University La Crosse, WI US

Interpreting Spoken Language Certificate Program Union County  
College Elizabeth, NJ US

BS degree in Human Serv with Med Interpreter Cambridge College  
Cambridge, MA US

Online Medical Interpreting OnlineUMass Amherst Translation Center  
Amherst, MA. US

Healthcare Interpreter Program Cornerstone College of Science &  
Technology Hayward, CA. US.

Healthcare Interpreter Certificate Program University of Memphis,  
Master Program in Public Health Memphis, TN. US.

Health Care Interpreter Certificate Program City College of San  
Francisco San Francisco, CA. US.

Community, Legal, and Medical Interpreting Boston University Center  
for Prof Education Boston, MA. US

Online. Health Care Interpreter Degree and Certificates Waubonsee  
Community College Aurora, IL. US

Healthcare Interpreting Certificate California State University Fullerton, Extended Education Fullerton, CA US.

Medical Interpreter Training Program Cambridge College Lawrence, MA. US.

Medical Interpreting Certificate NYU-School of Continuing and Professional Studies New York, NY. US.

Health Care Interpreter Program Mount San Antonio College Walnut, CA.

Medical Interpreter Program Reedley College Reedley, CA. US.

Healthcare Interpreting Cal State University Fullerton- Extended Education Fullerton, CA. US.

Online. Medical Interpreter Program UMass Amherst Amherst, MA. US

## **Anexo 2. Relación de programas analizados de los recomendados por la NAATI**

Macquarie University; Postgraduate Diploma in Translating and Interpreting; <http://www.ling.mq.edu.au/postgraduate/coursework/tip.htm>

Macquarie University; Postgraduate Diploma of Auslan-English Interpreting (external mode); <http://www.ling.mq.edu.au/postgraduate/coursework/tip.htm>

Macquarie University, Master of Auslan-English Interpreting (external mode); <http://www.ling.mq.edu.au/postgraduate/coursework/tip.htm>

Sydney Institute of Interpreting and Translating (SIIT); Advanced Diploma of Interpreting (PSP61110); <http://www.siit.nsw.edu.au>

Sydney Institute of Interpreting and Translating (SIIT); Diploma of Interpreting (PSP52410); <http://www.siit.nsw.edu.au>

University of New South Wales; Master of Arts in Interpreting and Translation Studies (MAITS); <http://www.handbook.unsw.edu.au/postgraduate/plans/2009/MODLBS8225.html>

University of New South Wales; Master of Arts (Extension) in Interpreting and Translation Studies (MA Extension); <http://www.handbook.unsw.edu.au/postgraduate/programs/2010/8229.html>

University of Western Sydney - Bankstown Campus Graduate  
Diploma in Interpreting;  
<http://handbook.uws.edu.au/hbook/course.aspx?course=1637.2>

TAFESA Adelaide City Campus; Diploma of Interpreting (PSP52410);  
<http://www.tafesa.edu.au>

RMIT University; Diploma of Interpreting (PSP52410);  
<http://www.rmit.edu.au>

RMIT University; Advanced Diploma of Interpreting (PSP61110);  
<http://www.rmit.edu.au>

RMIT University Master of Social Science (Translating and  
Interpreting Studies); <http://www.rmit.edu.au>

Monash University Master of Interpreting and Translation Studies;  
<http://www.arts.monash.edu.au/translation-interpreting/pgrad/>

Monash University; Graduate Diploma in Translation Studies;  
<http://www.arts.monash.edu.au/lcl/pgrad-coursework/graddiptrans.php>

**JÓVENES INVESTIGADORES**

---





## Equivalencias en español de los verbos modales en alemán. Enfoque aplicado a la traducción

Sergio Rodríguez Tapia  
*Universidad de Córdoba*  
l02rotas@uco.es

Fecha de recepción: 14.05.2013  
Fecha de aceptación: 30.06.2013

**Resumen:** Este trabajo pretende presentar una propuesta de equivalencias de los verbos modales en alemán y español desde el punto de vista semántico. Partimos de la idea de su funcionamiento y de su clasificación dependiendo de si estos verbos modales expresan modalidad objetiva o subjetiva en alemán. Una vez planteado el marco teórico en la lengua alemana se expone la existencia de los verbos modales en español y su posible clasificación en función de la modalidad objetiva y subjetiva. El problema se encuentra en la polémica del concepto de verbo modal en español y su clasificación. Por ello, se procede a exponer las perífrasis verbales del español y, posteriormente, a presentar un breve corpus en alemán extraído de diferentes textos periodísticos para analizar la modalidad subjetiva y objetiva en alemán y compararla con sus equivalentes perifrásticos en español.

**Palabras clave:** alemán, equivalencia, español, modalidad objetiva, modalidad subjetiva, perífrasis verbales, verbos modales.

## Spanish Equivalences of German Modal Verbs. Approach to Translation

**Abstract:** This work aims to present a proposal of equivalences of German and Spanish modal verbs from a semantic point of view. Firstly, we see how modal verbs work and are classified according to the fact that these verbs express objective or subjective modality in German. Once we have considered the theoretical framework about German language, we expose the idea of the existence of modal verbs in Spanish and their possible classification according to objective and subjective modality. The problem arises when we see the controversial debate about the concept of Spanish modal verbs and their classification. Therefore, we expose verbal periphrasis in Spanish and, later, we show a small corpus in German from different journalistic texts in order to analyse subjective and objective modality in German and compare it with their periphrastic equivalents in Spanish.

**Keywords:** German, modal verbs, objective modality, Spanish, subjective modality, verbal periphrasis.

**Sumario:** Introducción. 1. Los verbos modales en alemán. 1.1. Modalidad objetiva. 1.2. Modalidad subjetiva. 2. Los verbos «modales» en lengua española: ¿modalidad objetiva y subjetiva? 2.1. Perífrasis verbales en español. 2.1.1. <Deber + infinitivo>. 2.1.2. <Deber de + infinitivo>. 2.1.3. <Haber de + infinitivo>. 2.1.4. <Haber que + infinitivo>. 2.1.5. <Poder + infinitivo>. 2.1.6. <Querer + infinitivo>. 2.1.7. <Tener que + infinitivo>. 3. Traducción de verbos modales DE>ES: corpus basado en textos periodísticos. 3.1. Modalidad objetiva. 3.1.1. *Dürfen*. 3.1.2. *Können*. 3.1.3. *Mögen*. 3.1.4. *Müssen*. 3.1.5. *Sollen*. 3.1.6. *Wollen*. 3.2. Modalidad subjetiva. 3.2.1. Grado de seguridad del hablante. 3.2.1.1. *Können*. 3.2.1.2. *Dürfen*. 3.2.1.3. *Mögen*. 3.2.1.4. *Müssen*. 3.2.2. Referencia a observaciones ajenas. 3.2.2.1. *Sollen*. 3.2.2.2. *Wollen*. Conclusiones.

## Introducción

De acuerdo con un buen número de gramáticas del español<sup>1</sup>, la proposición se divide según el *dictum* y el *modus*. El primero se corresponde con el contenido de los mensajes desprovisto de marcas sintácticas, prosódicas, etc. (Real Academia Española, 2009: 72), y el segundo se corresponde con la postura individual que adopta el hablante respecto al *dictum*. Es precisamente el *modus* lo que permite establecer una relación entre el *dictum* y los grados de certeza que muestra el hablante, así como su voluntad o necesidades, entre otros.

El *modus* se encarga de expresar la modalidad, una categoría semántico-pragmática, ya que en ella interviene una situación externa, el hablante, que muestra su actitud en relación con el contenido de los mensajes (Real Academia Española, 2009: 72). La importancia de esta distinción reside en uno de los medios por los cuales se expresa la modalidad: los verbos modales. Este tipo de verbos establece una triple relación en la que intervienen el hablante, lo enunciado y la propia realidad. La dificultad que conlleva su traducción en el par de lenguas alemán-español se debe a la doble interpretación que se les puede dar a los verbos modales. Por ello, la distinción y correcta interpretación de estos verbos es esencial para una buena comprensión del texto original. Sin embargo, el segundo paso en este proceso corresponde a reconocer qué verbos modales del otro idioma equivalen al idioma origen. He aquí el estado de la cuestión, ya que: ¿existen correspondencias formales exactas entre los verbos modales alemanes y los llamados «verbos modales» en español? Partimos de la hipótesis de que sí que existen correspondencias semánticas, aunque no formales. Para ilustrar estas equivalencias nos hemos servido de un corpus extraído de textos periodísticos alemanes.

<sup>1</sup> Véanse *Esbozo* (1973: 353 y 454), Gili Gaya (1961: 119) y *Nueva gramática* (2010: 72), entre otras.

En este artículo no se entrará en la polémica de qué verbos son o no los llamados modales, por lo que nos basaremos en la clasificación realizada por Castell (2008) y Corcoll (2003), ya que ambas usan como criterio de clasificación de los verbos modales alemanes la expresión de modalidad objetiva y subjetiva. No es objetivo del presente estudio exponer una traducción correcta o incorrecta de los verbos modales, sino, más bien, proyectar una propuesta de equivalencias de algunos —que no todos— de estos verbos catalogados como modales. De igual forma, tampoco abordaremos el análisis del modo verbal y la expresión de la modalidad a través del mismo, ya que el objetivo de nuestro estudio es establecer equivalencias entre los verbos modales alemanes y españoles.

## 1. Los verbos modales en alemán

En primer lugar, conviene acotar la definición de verbo modal en la lengua alemana. Se trata de verbos que aparecen a modo de auxiliares de otro verbo con el infinitivo sin *zu*, con el que conforman un predicado complejo (Castell, 2008: 162). Se emplean para la expresión lingüística de la modalidad (Lewandowski, 1982: 229).

La función de los verbos modales es modificar el significado del enunciado. De acuerdo con la clasificación que vamos a seguir en este estudio (Corcoll, 2003; y Castell, 2008), los verbos modales alemanes pueden presentar dos tipos de modalidades: objetiva y subjetiva. Realizamos, a continuación, un análisis teórico previo de ambos tipos de modalidad, según se interpretan en este trabajo.

### 1.1. Modalidad objetiva

La modalidad objetiva expresa «cómo concibe o cómo debe interpretar el sujeto de la oración lo enunciado: como una necesidad u obligación, una intención o un deseo, una capacidad o una posibilidad, permiso o prohibición, una exhortación o un consejo» (Castell, 2008: 163). En esta categoría se incluyen los verbos *dürfen*, *können*, *mögen*, *müssen*, *sollen* y *wollen*, grupo dentro del cual también se considera la perífrasis *nicht brauchen*, expresión que designa la negación del modal *müssen*. Todos ellos tienen su propio significado léxico con variantes semánticas diferentes<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> En el plano sintáctico, los verbos modales que expresan modalidad objetiva afectan al infinitivo y, además, poseen formas compuestas propias, no siendo posible combinarlos con infinitivos compuestos, i.e. *ich habe essen können*.

En la siguiente tabla se muestran los valores semánticos que presentan los verbos modales alemanes que expresan modalidad objetiva y que analizaremos en el apartado 3.1:

### Modalidad objetiva

<u>POSIBILIDAD</u> können — poder	<u>NECESIDAD</u> müssen — tener que haber de haber que	<u>VOLUNTAD</u> wollen — querer (futuro)
<u>CAPACIDAD</u> können — saber poder	<u>OBLIGACIÓN</u> sollen — deber tener que haber de haber que	<u>DESEO</u> mögen — desear gustar querer apetecer (no) tener ganas
<u>AUTORIZACIÓN</u> dürfen (können) — poder (permitir)		

Tabla según Elena (1993: 140)

#### 1.2. Modalidad subjetiva

Los verbos modales encargados de expresar la modalidad subjetiva son casi los mismos que los que expresan modalidad objetiva. Sin embargo, los primeros expresan el grado de veracidad o certeza que el hablante otorga a lo que dice.

Se trata de verbos limitados morfosintácticamente (Elena, 1993) y que afectan a todo el grupo oracional. Al contrario que en la modalidad objetiva, «usados para expresar modalidad subjetiva carecen de formas compuestas propias y se combinan preferentemente con infinitivos compuestos» (Castell, 2008: 163)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Se usan los tiempos *Präteritum* seguido de infinitivo simple y *Present, Präteritum* o *Konjunktiv II* simple seguido de infinitivo compuesto: *ich kann gegessen haben*.

## 2. Los verbos «modales» en la lengua española: ¿modalidad objetiva y subjetiva?

Con respecto a los denominados «verbos modales» españoles, cabe preguntarse lo siguiente: ¿podemos hablar de verbos modales en español? La posible analogía que se establece entre las características semánticas de los verbos alemanes e ingleses con el español no conlleva que estos «verbos modales» compartan las mismas características morfológicas y sintácticas. Dicho de otro modo, los argumentos que se aportan para defender la existencia de verbos modales en estas lenguas germánicas —su naturaleza semántica— no sirven para el español<sup>4</sup>.

En el trabajo de Narbona (1981: 173) se señalan las numerosas discrepancias entre los autores y las gramáticas y la cuestión de qué verbos se consideran o no verbos modales<sup>5</sup>. Algunos verbos se incluyen dentro de unas listas —con sus sinónimos o cuasi sinónimos— mientras que otros verbos aparecen o desaparecen de otras. Por lo tanto, consideramos necesario realizar un sucinto análisis sobre la naturaleza del verbo modal en español.

Partimos del adjetivo «modal». Con «modal» nos referimos a la distinta posición que expresa el hablante con respecto a la verdad o falsedad del contenido de su enunciación o con respecto a la actitud que toman los hablantes en el acto de enunciación (Ridruejo, 1999: 3211), es decir, a la modalidad. En la enunciación, el *modus* representa la expresión de la modalidad —la elección del hablante para que su formulación constituya una aseveración, un mandato, un deseo, etc.— y modifica todo el *dictum*, lo dicho, la relación entre sujeto y predicado.

De acuerdo con Von Wright (1951, citado en Ridruejo, 1999: 3212) existen cuatro grupos de conceptos modales, entre los que se encuentran<sup>6</sup>:

- Modalidades aléticas: expresan lo necesario, posible e imposible, p. ej.: «hay que comprar pan».
- Modalidades epistémicas: expresan lo sabido como cierto, indeciso y sabido como falso, p. ej.: «no está aquí porque no ha llegado».

<sup>4</sup> A pesar de todo, en la bibliografía especializada encontramos que tanto el *Esbozo de una nueva gramática* (1973: 450 y 487), como el *Curso superior de sintaxis española* (1961: 118) y la *Nueva gramática de la lengua española* (2010: 2118, 2129, 2141, 2142, 2143 y 2150) hablan de verbos modales.

<sup>5</sup> Véase Narbona (1981).

<sup>6</sup> Según Lyons (1980) existen tres tipos de modalidad: alética, epistémica y deóntica, siendo estas a las que más estudios se les ha dedicado en la bibliografía especializada.

- Modalidades deónticas: expresan lo obligatorio, permitido y prohibido, p. ej.: «no puedes fumar porque estás en un hospital».
- Modalidades existenciales: expresan lo universal, existente y nulo, p.ej.: «el agua hierve a cien grados».

Según la clasificación anterior, para los verbos modales en alemán —y cuyos valores semánticos aparecen en la tabla citada anteriormente de Elena (1993:141)—, existen dos tipos de verbos modales: los que expresan modalidad objetiva —deóntica según Rivero (1975)— y subjetiva— epistémica según Rivero (1975)—. Como se observa en la clasificación de Von Wright, dentro de la modalidad deóntica solo se incluyen lo obligatorio, permitido y prohibido, dejando lo necesario, posible e imposible para la categoría de modalidad alética. La clasificación de modalidad objetiva de los verbos modales en alemán incluye tanto lo expresado por la modalidad alética —necesario, posible e imposible— como lo expresado por la modalidad deóntica —obligatorio, permitido y prohibido— en la terminología empleada por Von Wright. Otros autores incluyen la modalidad apreciativa, que incluye la actitud que asume el emisor respecto a lo comunicado en una escala que le permite expresar valoraciones morales o éticas. Sin embargo, esta última no nos interesa en este estudio, ya que consideramos que los verbos modales no expresan estas valoraciones.

Se trata, pues, de un problema de clasificación o categorización del concepto, debido principalmente a su dinamicidad y, como veremos más adelante, su posible ambigüedad. Encontramos, pues, dos pares de conceptos: la modalidad objetiva y subjetiva en alemán<sup>7</sup> y la modalidad deóntica y epistémica en español<sup>8</sup>. En este estudio vamos a utilizar los términos modalidad radical y modalidad epistémica por considerar que se trata de los términos que abarcan más contenidos semánticos<sup>9</sup> —aunque de

---

<sup>7</sup> La modalidad objetiva en alemán abarca el contenido semántico de la obligatoriedad y la necesidad, la volición, la habilidad y el permiso, mientras que la modalidad subjetiva abarca la veracidad que el hablante otorga a lo que dice.

<sup>8</sup> García Fernández (2006), Rivero (1975) y Gómez Torrego (1999) hablan de modalidad deóntica y epistémica frente a la *Nueva gramática* (2010) que habla de modalidad personal o radical y modalidad epistémica, impersonal o proposicional, sin mencionar la modalidad deóntica.

<sup>9</sup> Según Alcaraz Varó (2004: 416) y de acuerdo con Lyons (1980: 754) la modalidad deóntica es la modalidad relacionada con la obligación y la permisividad, mientras que la modalidad epistémica se relaciona con «el mayor o menor grado de probabilidad o certeza que el hablante otorga a la proposición» (Alcaraz Varó, 2004: 416). Según la *Nueva gramática de la lengua española* (2010) la modalidad radical «atribuye a alguien cierta capacidad, habilidad, obligación, voluntad, disposición y otra manifestación similar de naturaleza intencional en relación con algo», mientras que la modalidad epistémica «presenta como objetivamente necesario, posible o probable, a juicio del hablante, algún estado de cosas». Como se observa

acuerdo con el criterio de frecuencia no se trata de los términos más extendidos—.

En español es muy útil la diferenciación entre modalidad epistémica y radical, ya que existen categorías gramaticales que permiten diferenciarlas, aunque no siempre. Así, mientras que la modalidad radical establece la necesidad u obligatoriedad de que se cumpla el contenido de un enunciado de acuerdo con un sistema de normas, la modalidad epistémica puede definirse como la expresión del grado de duda, certeza, seguridad o compromiso que el emisor del enunciado pueda mostrar con respecto a la verdad —o falsedad— del contenido de su enunciado.

Aunque existen estas diferencias, marcadas principalmente por categorías gramaticales —«hay que ir», obligatoriedad, modalidad radical frente a «es posible que hayan ido», posibilidad, modalidad epistémica—, existen instrumentos gramaticales y léxicos que pueden transmitir tanto modalidad epistémica como modalidad radical, siendo únicamente posible eliminar su ambigüedad a través del contexto. Por ejemplo, la perífrasis < poder + infinitivo > expresa tanto modalidad radical de permiso —«puede pasar»— como modalidad epistémica de duda —«puede estar aquí pero no lo sé»—. Esta ambigüedad también aparece en alemán tal y como veremos en los apartados siguientes.

### 2.1. *Perífrasis verbales en español*

Una vez determinada la modalidad en español y aclarados los conceptos de modalidad radical y epistémica que, a veces, pueden conllevar problemas, procedemos a ver qué verbos expresan esta modalidad.

Normalmente, los verbos modales se asocian a los auxiliares, dada su gramaticalización, su pérdida total o parcial del significado y, por lo tanto, su carácter de mero instrumento gramatical<sup>10</sup>. Esta condición de verbo auxiliar se atribuye a las perífrasis verbales<sup>11</sup>, que se pueden definir como «la unión de dos o más verbos que constituyen un solo núcleo del predicado» (Gómez Torrego, 1999: 3325). En esta relación, al igual que sucede en inglés o alemán, ninguno de los verbos —auxiliar y principal o auxiliado— «desempeña función complementaria o coordinadora con

---

en las definiciones, la modalidad deóntica no engloba todos los contenidos semánticos que abarca la modalidad radical.

<sup>10</sup> Cf. Morera (1991, 29 y 35).

<sup>11</sup> En el *Manual de gramática española* de Seco (1971: 171) se emplea el término «frase verbal» para referirse al concepto de «perífrasis verbal».



respecto al otro» (Gómez Torrego, 1999: 3325). No obstante, el verbo auxiliar aporta determinados matices de carácter aspectual o modal pero no constituye el núcleo semántico del predicado (Alcaraz Varó, 2004: 5509). Según la *Nueva gramática* (Real Academia Española, 2009: 2107) las perífrasis verbales se clasifican en función de dos criterios fundamentales: su estructura sintáctica y su significado. No obstante, como ya se ha indicado en apartados anteriores, el objetivo de este estudio será el análisis contrastivo de la modalidad en alemán y español expresada a través de los verbos modales, por lo que nos centraremos en la cuestión semántica.

Tal y como señala Gómez Torrego en su artículo de la *Gramática descriptiva de la lengua española* (1999), conviene distinguir entre perífrasis verbales y locuciones verbales. Ambas comparten la característica de actuar como una única unidad sintáctica. Sin embargo, las locuciones verbales se comportan como una unidad léxica fija en las que los complementos los selecciona el primer verbo —que no es un auxiliar, sino un verbo pleno— y no admite sustituciones léxicas del infinitivo. Esto es, la locución verbal «dar a conocer» no puede sustituir «conocer» por otro infinitivo: \*«dar a saber». Una idea clave es que el primer verbo de una locución verbal —por ejemplo, «dar a conocer»— no aporta valores de ningún tipo, ya sean modales, aspectuales, temporales o expresivos, mientras que el primer verbo de las perífrasis verbales —un verbo auxiliar— sí —por ejemplo, «debe de estar aquí» expresa una modalidad epistémica—.

No obstante, el carácter auxiliar y de perífrasis verbal depende en gran parte del contexto ya que todos los verbos que constituyen las perífrasis verbales —excepto uno<sup>12</sup>— tienen usos fuera de la propia perífrasis. Por ello, y tal y como explica Gómez Torrego en su estudio, se puede concluir que debería hablarse de usos auxiliares y perifrásticos de ciertos verbos.

Además de unidades sintácticas, el autor afirma que constituyen unidades semánticas ya que, tal y como ocurre en alemán, «el verbo auxiliar no significa por y para sí mismo sino que lo que hace es modificar, determinar o matizar el significado o el contenido del verbo principal» (1999: 3346). Asimismo, el significado modal, entre otros, «puede desprenderse directamente de todo el conjunto perifrástico [correspondiente

---

<sup>12</sup> Esta excepción la constituye el verbo «soler», que sirve de instrumento morfosintáctico a otros verbos y siempre se conjuga con infinitivos —mientras que los otros «auxiliares» pueden no conjugarse con infinitivos, y por lo tanto pueden perder este carácter de auxiliar—. A esto se suma la idea de la gramaticalización pero ¿el verbo «soler» no significa(ba) en sí «frecuencia»? (Gómez Torrego, 1999: 3345).

a la modalidad subjetiva en alemán] o bien puede proyectarse desde el auxiliar al auxiliado [algo que correspondería a la modalidad objetiva en alemán]» (1999: 3346). De igual forma, para el autor existen expresiones no perifrásticas pero que constituyen unidades semánticas que contienen un verbo modal —como «necesitar», «desear», «querer», etc.— y pueden comportarse como auxiliares o no (1999: 3346).

El interés de nuestro trabajo es estudiar las construcciones perifrásticas de infinitivo que expresan modalidad. Por ello, tal y como recoge Alcaraz Varó (2004: 509), definimos la perífrasis modal<sup>13</sup> como la perífrasis verbal en la que el significado aportado por el verbo auxiliar se relaciona con la categoría de la modalidad, esto es, el proceso al que alude el verbo auxiliado o principal se presenta como una obligación, una posibilidad, una necesidad, etc.<sup>14</sup>.

Tal y como señala la *Nueva gramática* (Real Academia Española, 2009: 2114), «ninguna clasificación goza hoy de aceptación general». Por ello, y siguiendo a Gómez Torrego (1999) y a García Fernández (2006) la relación de auxiliares que aquí recogemos incluye<sup>15</sup>:

- <deber + infinitivo>
- <deber de + infinitivo>
- <haber de + infinitivo>
- <haber que + infinitivo>
- <poder + infinitivo>
- <querer + infinitivo>
- <tener que + infinitivo>

### 2.1.1. <Deber + infinitivo>

El valor semántico de esta construcción se corresponde con el de obligación activa —impuesta por el propio hablante— y necesidad. El primero se usa con sujetos humanos agentes —«nosotros debemos

<sup>13</sup> «Perífrasis modal» es el término recogido en el *Diccionario de perífrasis verbales* de García Fernández (2006), frente al término de «verbo modal» utilizado por los autores mencionados en la nota al pie n.º 4.

<sup>14</sup> Estas perífrasis de infinitivo no son compatibles con imperativos: \*«puede tú hacer», mientras que las perífrasis aspectuales sí lo son. El alemán tampoco es compatible con este imperativo. No obstante, sí tiene imperativos indirectos como *sollen* (Corcoll, 2003).

<sup>15</sup> Otros verbos que expresan modalidad pero no se incluyen en la lista de Gómez Torrego (1999) serían «necesitar», «desear», «gustar», etc.

estudiar más»— y el segundo con sujetos de cosa, cero o humanos pacientes —«la oficina debe ser más grande»— (Gómez Torrego, 1999: 3349). Asimismo, la construcción <debía / debiera / debería + infinitivo simple> expresa el deseo que manifiesta un hablante, un consejo o una orden atenuada con relación al interlocutor (Gómez Torrego, 1999: 3350).

### 2.1.2. <Deber de + infinitivo>

Expresa la duda del hablante y, por ende, y al contrario que sucede con la perífrasis anterior, es incompatible con la modalidad interrogativa y la forma verbal condicional, cuyo valor de posibilidad choca con el valor de probabilidad de la perífrasis (Gómez Torrego, 1999: 3351).

La expresión de la probabilidad —p. ej.: «el paquete debería de llegar hoy»— procede de una obligación externa y se corresponde con hechos que no son fiables. Es precisamente esto último lo que diferencia la perífrasis <deber de + infinitivo> de la perífrasis <poder + infinitivo> con valor de posibilidad.

Debe resaltarse la confusión que se da entre la perífrasis <deber + infinitivo> y su significado de obligación —modalidad radical— y el significado de probabilidad —modalidad epistémica— de la perífrasis <deber de + infinitivo>. Esto puede deberse a fenómenos de ultracorrección o de énfasis, entre otros explicados en Gómez Torrego (1999). Es más normal en la lengua coloquial y mucho menos en la escritura culta y se suele dar a favor de <deber + infinitivo>.

Es muy importante distinguir el significado de lo expresado para poder usar una perífrasis u otra. No es lo mismo decir «deben de venir» que «deben venir», ya que el primero indica una duda o probabilidad y el segundo una obligación. Una interpretación errónea puede derivar en una traducción errónea.

### 2.1.3. <Haber de + infinitivo>

Representa el valor semántico de la obligatoriedad. Rivaliza con <tener que + infinitivo> en el uso. Mientras que la perífrasis <haber de + infinitivo> es casi exclusiva de la lengua literaria, <tener que + infinitivo> tiene un mayor uso en la lengua oral<sup>16</sup>. Esta perífrasis también tiene una interpretación epistémica, aunque se da en raras ocasiones (García Fernández, 2006: 164).

---

<sup>16</sup> Véase Martínez Díaz (2003).

#### 2.1.4. <Haber que + infinitivo>

Corresponde con el valor semántico de la obligación y la necesidad. Una particularidad de esta construcción es su estructura impersonal, siendo imposible la construcción con pasiva. El derivado carácter encubridor es idéntico al de las construcciones impersonales como <se + 'valor obligatorio'>: «hay que ser puntual» sería equivalente a la expresión «se debe ser puntual» o «se tiene que ser puntual» (Gómez Torrego, 1999: 3357).

Asimismo, esta construcción tiene un uso en el que se intentan impersonalizar órdenes, ruegos o consejos: «hay que recoger esto» —equivalente a «recoge esto»—. Esta oración sirve de ejemplo para demostrar la ambigüedad de estas construcciones cuando no existe contexto. Gómez Torrego (1999), Fontanella de Weinberg (1970: 73) y Morera (1991: 100-109) ponen en duda si se trata de una perífrasis, dadas estas características, que constituyen rasgos no perifrásticos.

#### 2.1.5. <Poder + infinitivo>

Los valores semánticos de esta construcción son la probabilidad —modalidad epistémica— y la capacidad, habilidad, autorización o permiso —modalidad radical—. Aunque algunos autores consideran que <poder + infinitivo> nunca es verbo auxiliar (Rivero, 1975; y Morera, 1991) o que su valor auxiliar solo se aplica al valor semántico de la posibilidad (Fontanella de Weinberg, 1970), nosotros consideramos, al igual que Gómez Torrego (1999: 3359) y García Fernández (2006: 214), que ambos valores implican un uso perifrástico del verbo «poder», ya que sus dos interpretaciones responden a los criterios que definen a las perífrasis verbales<sup>17</sup>.

Esta perífrasis admite el uso de la construcción <poder que + subjuntivo>, que no se trata de una oración subordinada del verbo poder, ya que el segmento <poder que> se ha gramaticalizado, es decir, se trata de una expresión inamovible, que expresa modalidad epistémica<sup>18</sup>, y

<sup>17</sup> García Fernández (2006: 13) señala que las pruebas para demostrar si una construcción es o no perifrástica se corresponden con:

- «la combinación con verbos meteorológicos y existenciales,
- la selección semántica del sujeto por parte del verbo auxiliado,
- la subida de clíticos,
- la formación de la pasiva perifrástica y de la pasiva con *se* y
- la formación de las estructuras ecuacionales o perífrasis de relativo».

<sup>18</sup> El auxiliar es compatible con infinitivos compuestos —«puede haber venido»— pero solo cuando su significado corresponde al de posibilidad.

equivalente a adverbios como «quizá», «probablemente», etc. (Gómez Torrego, 1999: 3360).

Respecto a otros significados, debemos destacar la fórmula de menor o mayor cortesía cuando esta perífrasis se usa en presente, pretérito imperfecto de indicativo o condicional simple: «¿podría servirme una copa?». No obstante, este ejemplo constituye un caso de valor de capacidad, permiso o habilidad, o, por el contrario, simplemente constituye una forma cortés de «¿me sirve una copa?». Cuando esta misma forma gramatical se usa en una enunciación exclamativo-interrogativa adquiere un carácter de recriminación o enfado por parte del emisor: «¿podrías estarte quieto?» (García Fernández, 2006: 213 y 214).

#### 2.1.6. <Querer + infinitivo><sup>19</sup>

Tiene un uso perifrástico correspondiente a una acción futura del verbo auxiliado —«parece que quiere ponerse a nevar»—. Cuando no se trata de una perífrasis representa el campo semántico de lo volitivo —«quiero comer»—.

#### 2.1.7. <Tener que + infinitivo>

Los valores fundamentales de esta perífrasis son el de obligación o necesidad y el de probabilidad. Respecto al valor de obligación, este se da desde el propio hablante —consiste en una obligación activa—, y corresponde por completo a <deber + infinitivo>. En otros casos, esta perífrasis puede expresar una obligación impuesta por circunstancias externas —una obligación pasiva—.

Respecto al valor de probabilidad, existe una neutralización con la perífrasis <deber de + infinitivo>, aunque en diferente grado. La perífrasis <tener que + infinitivo> está más próxima a la seguridad que con <deber de + infinitivo> —«tiene que estar al llegar» frente a «debe de estar al llegar»— (Real Academia Española, 2009: 2144).

Como se observa, la probabilidad y la obligatoriedad pasiva son zonas semánticas cercanas, lo que hace que una misma oración con <tener que + infinitivo> pueda resultar ambigua. Esta ambigüedad, que también mencionan Narbona (1981) y Rivero (1975) solo desaparece mediante elementos de desambiguación como la entonación o el contexto.

<sup>19</sup> No aparece en la clasificación propuesta por García Fernández (2006).

### 3. Traducción de verbos modales DE>ES: corpus basado en textos periodísticos

A continuación, presentaremos la clasificación de verbos modales de acuerdo con la expresión de modalidad objetiva y modalidad subjetiva en alemán, basándonos en un breve corpus extraído de textos periodísticos escritos alemanes.

Se trata de un corpus compuesto por cincuenta textos extraídos de diferentes periódicos<sup>20</sup>, entre los que se incluyen noticias, crónicas y reportajes publicados de 2007 a 2012. Debido a la amplitud de textos en los que pueden emplearse los verbos modales (textos literarios, publicitarios, etc.) hemos seleccionado como objeto de estudio el texto periodístico debido principalmente a que consideramos que se trata de un buen ejemplo del uso estándar de la lengua y del uso escrito de los modales, lo que nos permite excluir el uso oral. Consideramos que se trata de un conjunto de textos lo suficientemente representativo del uso de los verbos modales para nuestra exposición de equivalencias.

Una vez recopilados los textos se ha procedido al filtrado de los verbos modales prestando atención a la modalidad objetiva y subjetiva. Se ha encontrado especial dificultad para recoger ejemplos de verbos modales que expresen modalidad subjetiva, frente a un gran número de textos que presentan verbos modales que expresan modalidad objetiva. Consideramos que esto se debe principalmente a la objetividad que caracteriza al texto periodístico. Ajenos a esta característica se encuentra el artículo de opinión. Sin embargo, hemos decidido realizar la extracción de información de los géneros anteriormente mencionados. Del total de textos, aquí se recogen los ejemplos más relevantes para ilustrar los equivalentes en español. En el apartado de TO se muestra el texto origen y en el TM se realiza una propuesta de traducción propia.

#### 3.1. Modalidad objetiva

##### 3.1.1. *Dürfen*

Este verbo se encarga de expresar permiso, autorización o prohibición impuesta por personas individuales o leyes. Para su traducción usamos la perífrasis del español que expresa autorización o permiso < poder + infinitivo > o la expresión «tener permiso».

---

<sup>20</sup> *Die Zeit, Die Welt, Süddeutsche Zeitung, Hamburger Morgenpost y Berliner Morgenpost.*

TO: *Eine Botschaft stürmen – dürfen die Briten das?*<sup>21</sup>.

TM: ¿Pueden los británicos asaltar una embajada?

En alemán la oración no resulta ambigua ya que el verbo *dürfen* expresa solo la autorización o prohibición. Sin embargo, en español esta ambigüedad se debe a los diferentes campos semánticos que representa la perífrasis <poder + infinitivo> —capacidad y habilidad además de permiso—. La única forma de desambiguar la oración sería el propio contexto en el que se inserta.

### 3.1.2. Können

Expresa la posibilidad derivada de circunstancias externas, el permiso —de forma parecida a *dürfen*— y la habilidad o capacidad para hacer una cosa.

- a) Respecto al campo semántico de la posibilidad, el equivalente en español corresponde a <poder + infinitivo> o a «ser posible»:

TO: «*Sie wissen, dass Sie jedes Buch auch bei mir bestellen können.*» *Ja, kann man. Aber man tut es nicht*<sup>22</sup>.

TM: «Sabe que puede pedir cualquier libro en mi tienda». Sí, se puede, pero nadie lo hace.

- b) Respecto al campo semántico de la habilidad o capacidad, el equivalente en español corresponde a <poder + infinitivo> o a «ser capaz de», así como a <saber + infinitivo>:

TO: «*Afghanistan kann mehr und mehr für die eigene Sicherheit sorgen*»<sup>23</sup>.

TM: «Afganistán es cada vez más capaz de garantizar su propia seguridad».

La elección de la perífrasis <poder + infinitivo> o «ser posible/capaz de» depende en gran medida de la naturalidad que se quiera otorgar al texto y de la ambigüedad que pueda generar el uso de la perífrasis en español.

<sup>21</sup> Fuente: *Die Zeit*, 18.08.2012.

<sup>22</sup> Fuente: *Süddeutsche Zeitung*, 03.11.2012.

<sup>23</sup> Fuente: *Die Zeit*, 19.12.2012c.

### 3.1.3. Mögen

Expresa deseo y representa el campo semántico de lo volitivo. Se usa en forma de *Konjunktiv II* simple. Para las formas de pasado y futuro se usa *wollen*. En presente significa «gustar» y en negativo la aversión a algo. Para conservar la cortesía que implica el *Konjunktiv II* simple de *mögen* usamos el condicional simple de «gustar» en español.

TO: «*Herr Eichmann, möchten Sie rauchen?*»<sup>24</sup>.

TM: «Señor Eichmann, ¿le gustaría fumar?».

### 3.1.4. Müssen

Expresa la obligación impuesta por el propio hablante o por circunstancias externas. También expresa la necesidad de acuerdo con estos parámetros.

- a) Respecto a las circunstancias externas y de acuerdo con el contexto de la noticia, las circunstancias externas impiden al sujeto de la oración salir de la embajada por lo que en español se usaría la perífrasis de obligación <deber + infinitivo>:

TO: *Trotz Ecuador-Asyl: Er muss in der Londoner Botschaft bleiben*<sup>25</sup>.

TM: A pesar de que Ecuador le ofrece asilo político, debe permanecer en la Embajada del país sudamericano en Londres.

- b) Respecto a la necesidad, en este ejemplo podría usarse la perífrasis de obligación <deber + infinitivo> o, simplemente, la expresión «ser necesario»:

TO: «*Wir mussten in diesem beispiellosen Fall in unbekanntem Gewässern navigieren*», sagte er<sup>26</sup>.

TM: «En este caso sin precedentes ha sido necesario navegar por aguas desconocidas», declaró.

<sup>24</sup> Fuente: *Die Welt*, 19.08.2012.

<sup>25</sup> Fuente: *Die Welt*, 17.08.2012.

<sup>26</sup> Fuente: *Hamburger Morgenpost*, 02.03.2000.



Por otra parte, cuando se niega *müssen* se señala la ausencia de esta necesidad u obligación, para lo cual también se usa la negación de *brauchen*. Hay que tener en cuenta que no se niega la obligación, si no la necesidad. La traducción por la negación de la perífrasis <deber + infinitivo> sería incorrecta.

TO: *Nachhaltige Produkte müssen nicht teuer sein*<sup>27</sup>.

TM 1: Los productos sostenibles no tienen por qué ser caros.

TM 2: No hay necesidad de que los productos sostenibles sean caros.

### 3.1.5. Sollen

Expresa la obligación impuesta por una situación externa u otra persona. Asimismo, presenta consejos, exigencias morales, dilemas... Considerado por Corcoll (2003) un imperativo indirecto. Para su traducción se emplearía la perífrasis <deber + infinitivo>, así como la perífrasis <tener que + infinitivo>, ambas en pretérito perfecto simple o condicional simple.

TO: *Sevillas Spiel in der Champions-League-Qualifikation bei AEK Athen, das gestern abend stattfinden sollte, wurde auf kommenden Montag verschoben*<sup>28</sup>.

TM: El partido de la previa entre el Sevilla y el AEK de Atenas, que debería haberse disputado ayer por la tarde, se ha aplazado al próximo lunes.

### 3.1.6. Wollen

Expresa el deseo o la intención (Castell: 2008: 168). En español se emplearía la expresión <querer + infinitivo>. En este caso, y como vimos en el apartado 2.1.6 no se trata de una perífrasis. También podría utilizarse la expresión <desear + infinitivo> dependiendo de la oración.

TO: *Bei einer Großdemonstration in Paris wollen Anhänger und Aktivisten von Linksparteien, Gewerkschaften und Nichtregierungsorganisationen gegen die Sparpolitik in zahlreichen europäischen Staaten protestieren*<sup>29</sup>.

<sup>27</sup> Fuente: *Die Welt*, 06.06.2012.

<sup>28</sup> Fuente: *Berliner Morgenpost*, 29.08.2007.

<sup>29</sup> Fuente: *Süddeutsche Zeitung*, 30.09.2012.

TM: Los seguidores y militantes de izquierdas, junto con organizaciones sindicales y no gubernamentales, quieren organizar una macromanifestación en París contra los recortes que se están produciendo en numerosos países europeos.

Estamos de acuerdo con lo expuesto por Castell (2008: 168): «sin perder el significado de intención, se utiliza también en lugar del presente o del futuro I del verbo que le acompaña en infinitivo». Para su traducción podría utilizarse la perífrasis <querer + infinitivo> o bien el futuro del verbo al que acompañe *wollen*:

TO: *Die Attacke auf das Gasfeld im Südosten Algeriens, wo ein dschihadistisches Kommando eine unbekannte Zahl von Staatsangehörigen mehrerer Nationen als Geiseln genommen hat (von 41 ist die Rede), zeigt, worauf der Terrorismus im Sahel hinaus will*<sup>30</sup>.

TM: El ataque contra la planta de gas en el sudeste de Argelia, donde un comando jihadista tomó como rehenes a un número desconocido de ciudadanos de varias nacionalidades (se habla de unas 41 personas), representa lo que será el terrorismo en la zona de Sahel.

### 3.2. Modalidad subjetiva

Establecemos dos bloques del uso de los verbos modales para expresar modalidad subjetiva. El primero engloba el mayor o menor grado de seguridad del hablante respecto a lo que dice y el segundo la referencia a observaciones ajenas.

#### 3.2.1. Grado de seguridad del hablante

Aquí incluimos, de menor a mayor grado de seguridad del hablante, los verbos *können*, *dürfen*, *mögen* y *müssen*. El uso del *Konjunktiv II* implica menor grado de seguridad cuando se usa en *müssen* y *können* (Castell, 2008: 168).

---

<sup>30</sup> Fuente: *Die Zeit*, 17.01.2013a.

### 3.2.1.1. Können

Expresa una posibilidad remota, una deducción o una suposición.

- a) Cuando *können* se usa en *Konjunktiv II* se traduce por el condicional del verbo «poder», ya que este implica menor seguridad que el presente.

TO: *In fünf Jahren, sagen Marktforscher, könnten es schon 150 Milliarden Dollar sein*<sup>31</sup>.

TM: Según las estadísticas del mercado, dentro de cinco años, podría alcanzar los casi 150 mil millones de dólares.

- b) Cuando se usa en presente, en español se traduce por la expresión «puede que + subjuntivo».

TO: *Leb einfach weiter, es kann sein, dass du nie mehr etwas haben wirst*<sup>32</sup>.

TM: Vive simplemente. Puede ser que nunca tengas nada más.

### 3.2.1.2. Dürfen

Solo se usa en *Konjunktiv II* y expresa una suposición prudente, así como la posibilidad de la veracidad de algo. Para su traducción se recomienda el uso de la perífrasis <deber de + infinitivo>, que expresa duda, preferentemente en condicional, aunque también puede usarse en presente.

TO: *Es dürfte wenige Politiker geben, die sich noch nie von einem wutchnaubenden Wirtschaftsvertreter einschüchtern ließen*<sup>33</sup>.

TM: Debería de haber unos pocos políticos que nunca se dejasen intimidar por enfurecidos líderes empresariales.

### 3.2.1.3. Mögen

Expresa una estimación y siempre aparece en indicativo. En su traducción podría usarse la expresión «puede que + subjuntivo», el adverbio «quizás» o la expresión «parece que + subjuntivo». Estas dos últimas

<sup>31</sup> Fuente: *Süddeutsche Zeitung*, 03.11.2012.

<sup>32</sup> Fuente: *Die Zeit*, 16.01.2013.

<sup>33</sup> Fuente: *Die Zeit*, 19.12.2012b.

dependen en gran parte del contexto y del sentido del original porque podría derivar en un falso sentido.

TO: *Es mag Gründe dafür geben, unter anderem den Streit mit dem Nachbarn Polen über die europäischen Verpflichtungen im Rahmen des Kyoto-Protokolls.*

TM: Puede que haya razones para esto, como la disputa con el país vecino, Polonia, sobre su obligación en el marco del Protocolo de Kioto<sup>34</sup>.

#### 3.2.1.4. Müssen

Según el tiempo y modo verbal que se use expresa diferentes tipos de suposiciones.

a) En *Konjunktiv II* expresa una suposición casi segura, una firme creencia del hablante. Su equivalente inmediato podría corresponder al adverbio «seguramente» o «muy probablemente», en ocasiones, acompañado del verbo español en futuro. La traducción mediante perífrasis verbales para expresar el significado de este verbo modal restaría naturalidad del texto en la lengua meta o podría conllevar un falso sentido<sup>35</sup>.

TO: *In der «Deutschen Stimme», dem Parteiblatt der NPD, hieß es dazu 2008 auch: «National befreite Zonen» müssten in ihrer bestehenden Infrastruktur «fortwährend ausgebaut, gestärkt und gefestigt werden»<sup>36</sup>.*

TM: Asimismo, en la editorial Deutschen Stimme, el periódico del Partido Nacionaldemócrata de Alemania (NPD por sus siglas en alemán), se dice respecto a 2008: las zonas nacionales liberadas «muy probablemente tengan que convertir su vigente infraestructura en algo amplio, sin interrupción, fortalecido y reforzado».

b) En presente, expresa una suposición de gran seguridad basada en hechos objetivos dados (Corcoll, 2003). El equivalente de este modal para expresar modalidad subjetiva podría corresponder al

<sup>34</sup> Fuente: *Die Zeit*, 07.12.2012.

<sup>35</sup> Los cambios morfosintácticos no tienen por qué ser algo negativo, sino por el contrario favorecer a conseguir la naturalidad en el texto meta.

<sup>36</sup> Fuente: *Die Zeit*, 19.12.2012a.

uso de la perífrasis <deber + infinitivo> si consideramos que el original muestra algún tipo de circunstancia obligatoria basada en hechos bien fundamentados o bien, por otra parte, podría traducirse por <deber de + infinitivo>, ya que en español expresa duda o conjetura. Asimismo, podrían usarse expresiones como «seguramente» o «muy probablemente» dependiendo de cada caso.

- TO: *Ich war nie dort, ich kenne ihn nicht, aber er muss äußerst seltsam klingen.*<sup>37</sup>
- TM: Nunca he estado allí y tampoco lo conozco, pero debe de sonar muy extraño.

### 3.2.2. Referencia a observaciones ajenas

Dentro de la modalidad subjetiva, se utilizan los verbos *sollen* y *wollen* en indicativo para que el hablante haga referencia a observaciones ajenas, no siendo responsable de su veracidad. Como señala Elena (1993: 140) existe un «distanciamiento del hablante con respecto a una afirmación ajena». Para su traducción se recomienda evitar el uso de verbos perifrásticos y, en su lugar, emplear expresiones que señalen al estilo indirecto.

#### 3.2.2.1. Sollen

Expresa un rumor sin garantía de veracidad. Su equivalente corresponde a las expresiones «según dicen», «se dice que», etc.

- TO: *Assange soll im August 2010 mit zwei Frauen Geschlechtsverkehr gehabt haben und dabei gegen deren Willen kein Kondom benutzt haben*<sup>38</sup>.
- TM: Se dice que en agosto de 2010 Assange mantuvo relaciones sexuales sin protección con dos mujeres contra su voluntad.

<sup>37</sup> Fuente: *Die Zeit*, 15.01.2013.

<sup>38</sup> Fuente: *Die Welt*, 17.08.2012.

### 3.2.2.2. *Wollen*

Expresa una afirmación del propio sujeto en la que repite la afirmación de otra persona poniéndola en duda. La traducción de este modal se sirve de verbos en español que hacen referencia a terceras personas, como por ejemplo «decir», «afirmar», «considerar» o expresiones como «al parecer» o «según», entre otras.

TO: *Er will erst zurücktreten, wenn der Haushalt für 2013 verabschiedet ist*<sup>39</sup>.

TM: Según él, dimitirá cuando se hayan aprobado los presupuestos para 2013.

## Conclusiones

Tal y como hemos observado en el corpus, el contexto es fundamental a la hora de traducir un texto ya que, de lo contrario, fragmentos como *Können oder wollen? Wie wär's mit müssen?*<sup>40</sup> no permitirían en absoluto reconocer qué tipo de modalidad expresa el original y por lo tanto su traducción conllevaría el riesgo de generar un falso sentido.

Partiendo de esta premisa, y a la luz de los resultados del estudio realizado en las páginas precedentes, es posible establecer las siguientes conclusiones:

- a) los verbos modales alemanes poseen ciertas características que no comparten con los verbos y equivalentes españoles;
- b) no podemos hablar de verbos modales en español utilizando los mismos parámetros que se emplean para definir los verbos modales en alemán, sino de verbos perifrásticos, más aún, de usos perifrásticos de ciertos verbos;
- c) la denominación de modalidad objetiva y modalidad subjetiva no está tan extendida en español, siendo su correspondiente la modalidad radical y la modalidad epistémica respectivamente;
- d) tanto la modalidad objetiva —radical— como la subjetiva —epistémica— se reflejan en alemán y español, aunque cada una de estas lenguas emplea recursos formales diferentes;

<sup>39</sup> Fuente: *Die Zeit*, 10.12.2012.

<sup>40</sup> Fuente: *Die Zeit*, 17.01.2013b.

- e) por norma general, en español el sentido se refleja mediante estructuras impersonales («puede que venga»), mientras que el sentido radical se refleja mediante estructuras con sujeto explícito («los alumnos deben hacer los deberes»);
- f) el grado de gramaticalización de los verbos modales alemanes, especialmente en la modalidad subjetiva, incide directamente en el grado de dificultad a la hora de ser trasvasados al español;
- g) por último, cabría afirmar que el contexto en el que se insertan los verbos modales alemanes resulta imprescindible para el traductor y para la correcta interpretación de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, proponemos una tabla de equivalencias entre la modalidad alemana y la española, que esperamos constituya una herramienta útil para la traducción alemán-español de los verbos modales, ya sea en modalidad objetiva o modalidad subjetiva<sup>41</sup>.

---

<sup>41</sup> En esta propuesta incluimos una tabla con dos bloques: uno con la modalidad objetiva y otro con la modalidad subjetiva. En cada parte se presenta el verbo en alemán con sus diferentes particularidades semánticas, así como sus posibles equivalentes en español. Todos los tiempos de la tabla son de indicativo, a no ser que se especifique el subjuntivo.





**Referencias bibliográficas**

- ALCARAZ VARÓ, E. y MARTÍNEZ LINARES, M.<sup>a</sup> A. (2004<sup>2</sup>): *Diccionario de lingüística moderna*. Barcelona: Ariel.
- CASTELL, A. (2008): *Gramática de la lengua alemana. Explicaciones y ejemplos*. Madrid: Editorial Idiomas, Hueber.
- CORCOLL, B. (2003<sup>6</sup>): *Programm: alemán para hispanohablantes*. Barcelona: Herder.
- ELENA, P. (1993) "La modalidad objetiva y subjetiva de los verbos alemanes y sus correspondencias en español". *Revista de filología alemana*, 1, pp. 131-143. [online, consultado el 21 de octubre de 2012] <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=838994>>).
- FONTANELLA DE WEINBERG, M.<sup>a</sup> B. (1970): "Los auxiliares españoles". *AIL X*, pp. 61-73.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, L. (dir.) (2006): *Diccionario de perífrasis verbales*. Madrid: Gredos.
- GILI GAYA, S. (1961<sup>12</sup>): *Curso superior de sintaxis española*. Barcelona: Bibliograf.
- GÓMEZ TORREGO, L. (1999): "Los verbos auxiliares. Las perífrasis verbales de infinitivo", en I. Bosque y V. Demonte (dirs.), *Gramática descriptiva de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe, vol. 2, pp. 3323-3389.
- LEWANDOWSKI, T. (1982): *Diccionario de lingüística*. Cátedra: Madrid.
- LUTHER, C. (18.08.2012.): "Eine Botschaft stürmen – dürfen die Briten das?". *Die Zeit*. [Consultado el 18 de agosto de 2012. Disponible en <<http://www.zeit.de/politik/ausland/2012-08/assange-london-botschaft-festnahme-ecuador>>].
- LYONS, J. (1980): *Semántica*. Barcelona: Teide.
- MARTÍNEZ DÍAZ, E. (2003): "La frecuencia del uso de «haber» y «tener» en las estructuras perifrásticas de obligación. Algún fenómeno de variación en el español de Cataluña". *Interlingüística*, 14, pp. 681-694.
- MORERA, M. (1991): *Diccionario crítico de las perífrasis verbales del español*. Puerto del Rosario: Cabildo Insular de Fuerteventura.
- NARBONA, A. (1981): "¿Verbos modales en español?". *Verba: Anuario galego de filoloxia*, 8, pp. 171-186.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA (2009): *Nueva gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa-Calpe.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. COMISIÓN DE GRAMÁTICA. (1973): *Esbozo de una nueva gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa-Calpe.
- RIDRUEJO, E. (1999): "Modo y modalidad. El modo en las subordinadas sustantivas", en I. Bosque y V. Demonte (dirs.), *Gramática descriptiva de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe, vol. 2, pp. 3209-3251.

- RIVERO, M.<sup>a</sup> L. (1975): "La ambigüedad de los verbos modales", *REL* 5:2, pp. 401-422.
- SECO, R. (1971): *Manual de gramática española*. Madrid: Aguilar.

### Referencias del corpus

- (02.03.2000.): "Pinochet kehrt nach Chile zurück". *Hamburger Morgenpost*. [Consultado el 17 de noviembre de 2012. Disponible en <<http://www.mopo.de/news/donnerstag-02-03-2000--16-42-pinochet-kehrt-nach-chile-zurueck,5066732,6468292.html>>].
- (29.08.2007.): "Sevilla-Profi Antonio Puerta gestorben". *Berliner Morgenpost*. 29.08.2007. [Consultado el 17 de noviembre de 2012. Disponible en <<http://www.morgenpost.de/printarchiv/sport/article216267/Sevilla-Profi-Antonio-Puerta-gestorben.html>>].
- MICHLER, I. (06.06.2012.): "Nachhaltige Produkte müssen nicht teuer sein". *Die Welt*. [Consultado el 17 de diciembre de 2012. Disponible en <<http://www.welt.de/dieweltbewegen/article106421474/Nachhaltige-Produkte-muessen-nicht-teuer-sein.html>>].
- ALEXANDER, D., KAISER, T. Y KÄUFER, T. (17.08.2012.): "Assange kann seinen Punktsieg nicht feiern". *Die Welt*. [Consultado el 17 de agosto de 2012. Disponible en <[http://www.welt.de/print/die\\_welt/politik/article108658490/Assange-kann-seinen-Punktsieg-nicht-feiern.html](http://www.welt.de/print/die_welt/politik/article108658490/Assange-kann-seinen-Punktsieg-nicht-feiern.html)>].
- POSENER, A. (19.08.2012.): "Herr Eichmann, möchten Sie rauchen?". *Die Welt*. [Consultado el 19 de agosto de 2012. Disponible en <<http://www.welt.de/print/wams/kultur/article108682470/Herr-Eichmann-moechten-Sie-rauchen.html>>].
- HEINE, M. (31.10.2012.): "So etwas Banales wie Familie brauchen wir nicht". *Die Welt*. [Consultado el 31 de octubre de 2012. Disponible en <<http://www.welt.de/kultur/buehne-konzert/article110451575/So-etwas-Banales-wie-Familie-brauchen-wir-nicht.html>>].
- BRÜHL, J. (03.11.2012.): "Im Fluss der braunen Pakete". *Süddeutsche Zeitung*. [Consultado el 3 de noviembre de 2012. Disponible en <<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/marktmacht-amazon-im-fluss-der-braunen-pakete-1.1512849>>].
- RUDZIO, K. (22.11.2012.): "Fürchtet euch nicht!". *Die Zeit*. [Consultado el 22 de noviembre de 2012. Disponible en <<http://www.zeit.de/2012/48/Streikrecht-Kirchen-Mitarbeiter>>].
- ENDRES, A. (07.12.2012.): "Deutschland, der angekratzte Vorreiter". *Die Zeit*. [Consultado el 7 de diciembre de 2012. Disponible en <<http://www.zeit.de/wirtschaft/2012-12/doha-kommentar-altmaier>>].
- UKEN, M. (10.12.2012.): "Italien stehen unruhige Monate bevor". *Die Zeit*. [Consultado el 10 de diciembre de 2012. Disponible en <<http://www.zeit.de/wirtschaft/2012-12/italien-unruhig>>].

- <<http://www.zeit.de/wirtschaft/2012-12/italien-wirtschaft-monti-berlusconi>>].
- (19.12.2012a.): “Mehr als 200 Immobilien in Nazihand”. *Die Zeit*. [Consultado el 19 de diciembre de 2012. Disponible en <[http://blog.zeit.de/stoerungsmelder/2012/12/19/mehr-als-200-immobilien-in-nazihand\\_10883](http://blog.zeit.de/stoerungsmelder/2012/12/19/mehr-als-200-immobilien-in-nazihand_10883)>].
- DÖBLER, M. (19.12.2012b.): “Der unglückliche Deutsche-Bank-Chef”. *Die Zeit*. [Consultado el 19 de diciembre de 2012. Disponible en <<http://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2012-12/deutsche-bank-juergen-fitschen>>].
- FRIEDERICH, H. (19.12.2012c.): “Falsche Erfolgsmeldungen aus Afghanistan”. *Die Zeit*. [Consultado el 19 de diciembre de 2012. Disponible en <<http://www.zeit.de/politik/ausland/2012-12/afghanistan-bundeswehr>>].
- SCHNABEL, U. (19.12.2012d.): “Das Leck”. *Die Zeit*. [Consultado el 19 de diciembre de 2012. Disponible en <<http://www.zeit.de/2012/52/Weltklimarat-IPCC-Bericht-Internet>>].
- SCHULZE, K. (7.01.2013b.): “Vollbeschäftigung – ein Horrorszenario”. *Die Zeit*. 1 [Consultado el 17 de enero de 2013. Disponible en <<http://blog.zeit.de/ost/2013/01/17/vollbeschaeftigung-ein-horrorszenario/>>].
- LEMKE-MATWEY, C. (15.01.2013.): ““Man braucht einen Psychiater!””. *Die Zeit*. [Consultado el 17 de enero de 2013. Disponible en <<http://www.zeit.de/2013/02/Richard-Wagner-Simon-Rattle-Andris-Nelsons/seite-2>>].
- ROSENFELD, D. (16.01.2013.): “Ihr großer Schritt”. *Die Zeit*. [Consultado el 17 de enero de 2013. Disponible en <<http://www.zeit.de/2013/03/Ministerpraesidentin-Marie-Luise-Dreyer/seite-2>>].
- VON RANDOW, G. (17.01.2013a.): “Dies ist auch Europas Krieg”. *Die Zeit*. [Consultado el 17 de enero de 2013. Disponible en <<http://www.zeit.de/politik/ausland/2013-01/algerien-mali-terrorismus-frankreich>>].

**RESEÑAS**

---



## RESEÑAS

**Balbuena Torezano, M. del Carmen; Cobos López, Ingrid, *Introducción a la traducción no especializada (alemán-español). Fundamentos teóricos. Documentación. Textos. Córdoba: Ediciones Don Folio, 2011. ISBN: 978-84-15105-42-8. 103 páginas.***

Uno de los debates fundamentales en los Estudios sobre la traducción es la diferenciación entre traducción general y traducción especializada. Esta cuestión, en la cual sigue sin existir acuerdo unánime entre los especialistas, ha llevado a la elaboración del presente volumen *Introducción a la traducción no especializada (alemán-español)*, con el objetivo principal de afianzar las estrategias necesarias para abordar la traducción de textos no especializados y, de este modo, sentar las bases para realizar traducciones de carácter más complejo.

Por este motivo, las autoras han orientado el presente volumen a aquellos que quieran dar sus primeros pasos en la traducción no especializada para la combinación lingüística alemán>español, si bien independientemente de cuál sea su lengua materna. Resulta no obstante de gran interés la novedad que introducen Balbuena y Cobos si comparamos este manual con otros de semejantes características: a pesar de tratarse de textos alemanes no especializado, destacan por recoger contenidos propios de distintos ámbitos de la traducción especializada.

En la "Introducción" (pp. v-vii), Balbuena y Cobos plantean de una forma clara y precisa los objetivos que pretenden alcanzar con el presente manual, todos ellos orientados a la adquisición de destrezas traductológicas, entre las que destacamos dos debido a su indudable importancia: el uso creativo del lenguaje en el proceso de traducción y el desarrollo de una actividad de búsqueda e investigación documental.

Tras esta introducción, el libro se divide en seis bloques claramente diferenciados, que proporcionan un acercamiento multidisciplinar a los textos no especializados. Cada uno de los seis bloques cuenta con las partes siguientes: fundamentación teórica, lecturas recomendadas, actividades para la elaboración de un dossier (previo a la traducción) y la traducción de textos acordes a los contenidos del bloque.

Así, el primero de ellos está dedicado a "La traducción de textos de contenido administrativo y comercial" (pp. 9-20), comienza con una fundamentación teórica acerca de los elementos y las convenciones de la carta comercial, que queda complementada con las lecturas recomendadas

y las lecturas obligatorias que componen el dossier y, finalmente, la traducción de textos administrativo-comerciales.

El segundo bloque está dedicado a “La traducción de textos de contenido turístico” (pp. 21-30), para lo cual la fundamentación teórica aborda principalmente la industria del turismo, teniendo en cuenta los numerosos ejemplos de nuevas realidades dentro del sector que tienen como finalidad satisfacer las necesidades de los turistas del siglo XXI. Este bloque incluye también una aproximación a la tipología textual del ámbito turístico, señalando las diferencias existentes con los textos publicitarios. Tras las lecturas recomendadas y las actividades para el dossier, los textos propuestos para la traducción abarcan desde los horarios de apertura de uno de los monumentos más visitados de Alemania, hasta un folleto turístico o un documento de información sobre tarifas de tren.

Seguidamente, el bloque tercero aborda “La traducción de textos de contenido biosanitario” (pp. 31-40), cuyo apartado teórico pone de relieve la influencia del latín y del griego en el lenguaje de esta especialidad, para lo cual destacamos la selección de prefijos y sufijos más habituales en la formación de términos biosanitarios. Junto con las lecturas y las actividades para el dossier, encontramos una selección de cinco textos relacionados directa o indirectamente con el ámbito biosanitario, como “Aspirin beliebtes Medikament für die Reiseapotheke” (p. 37) o “Anti-Aging auf sanfter Art: Zehn Jahre jünger winken” (p. 35).

El cuarto bloque aborda “La traducción de textos de contenido técnico” (pp. 41-50), si bien se matiza que los textos que se trabajan son textos expositivos dirigidos al público general, que tienen carácter divulgativo y, en ocasiones, didáctico. Hemos de destacar también que este bloque comienza presentando la oposición existente entre traducción técnica y traducción científica, apartado que se complementa con recomendaciones para la redacción de textos técnicos de gran interés para este ámbito.

“La traducción de textos de contenido publicitario” (pp. 51-60) conforma el quinto bloque, cuya fundamentación teórica aborda fundamentalmente las características del mensaje publicitario. Destaca especialmente la diferencia establecida entre los productos exentos de elementos culturales aquellos productos dependientes de una cultura dada, pues esto afectará y condicionará necesariamente la labor de traducción.

El último bloque, “La traducción de textos de contenido jurídico” (pp. 61-69) recoge las principales características del lenguaje jurídico alemán, aspecto fundamental para poder traducir de manera adecuada textos de esta especialización. Resultan especialmente interesantes las

lecturas recomendadas complementarias, ya que presentan aspectos de gran actualidad dentro del ámbito jurídico.

El volumen se cierra con dos anexos que se adecuan perfectamente a los objetivos de las autoras. El primero de ellos lo conforman “Ejercicios de traducción complementarios” (p. 70-91), en el cual se proponen dos nuevos textos para cada uno de los bloques estudiados, y que permite un mayor desarrollo de las estrategias de traducción para la combinación lingüística alemán-español. Por último, el segundo anexo es un “Baremo para la evaluación y autocorrección de traducciones” (p. 92) que resulta de gran utilidad tanto para el estudiante como para el profesor, pues permite diferenciar entre “errores de transmisión de sentido”, “errores de expresión en la lengua de llegada (LM)” y “Solución de problemas de traducción”.

No cabe duda de que nos encontramos ante una obra claramente orientada tanto a la docencia como al (auto)aprendizaje de la traducción no especializada para la combinación lingüística alemán-español. Si bien podría haber sido de gran utilidad que se hubiera recogido algún ejemplo de traducción resuelta, la orientación de *Introducción a la traducción no especializada (alemán-español)* viene a cubrir la necesidad que previamente tenían los estudiantes tanto de Traducción e Interpretación como de Filología Alemana, así como para todos aquellos interesados procedentes de otros ámbitos. Es, por consiguiente, un manual imprescindible para todos aquellos que deseen iniciarse en la traducción no especializada, especialmente para la combinación lingüística alemán-español.

[José A. Luque González]

**Balbuena Torezano, M. del Carmen, *Traducir literatura: presupuestos teóricos y prácticos para la traducción alemán-español de textos literarios*. Córdoba: Ediciones Don Folio, 2011. ISBN: 978-84-15105-22-0. 127 páginas.**

La falta de formación filológica y literaria de los estudiantes del Grado en Traducción e Interpretación ha llevado a la elaboración del presente volumen *Traducir literatura: presupuestos teóricos y prácticos para la traducción alemán-español*, con el objetivo principal de afianzar las estrategias necesarias para abordar la traducción de textos literarios alemanes.

Por este motivo, la autora han orientado el presente volumen a aquellos que quieran dar sus primeros pasos en la traducción literaria en la combinación lingüística alemán>español.



En la “Introducción” (pp. 5-6), Balbuena expone los principales objetivos metodológicos y contrastivos del manual, que pueden resumirse en cinco: adquisición de las estrategias básicas de la traducción literaria, análisis morfológico, sintáctico y semántico de los TO, tratamiento de un texto literario para su traducción, uso creativo del lenguaje en el proceso de traducción, y desarrollo de una actitud de búsqueda documental en el ámbito de la traducción literaria.

Tras esta introducción, el libro se divide en seis bloques claramente diferenciados, cada uno de los cuales cuenta con las partes siguientes: fundamentación teórica, lecturas recomendadas, actividades para la elaboración de un dossier —previo a la traducción— y traducción de textos acordes a los contenidos del bloque.

Así, el primer bloque se centra en los fundamentos para la traducción de textos literarios (pp. 7-28), en el que la autora realiza una introducción al lenguaje y los géneros literarios, y establece una periodización de la literatura alemana, con las principales épocas literarias, autores, y obras más relevantes.

El segundo bloque está dedicado a “La traducción de textos dramáticos alemanes” (pp. 29-58), para lo cual la fundamentación teórica aborda cuestiones tales como el discurso y los textos dramáticos, la estructura del drama, géneros dramáticos, y hace una incursión en tres momentos importantes en la historia del drama alemán: el drama de la Ilustración, cuyos principales representantes son J. Ch. Gottsched y G. E. Lessing, el drama del periodo clásico, en el que destacan las figuras de J. W. Goethe y F. Schiller, y el teatro épico, cuyo máximo exponente es Bertolt Brecht.

Seguidamente, el bloque tercero aborda “La traducción de textos narrativos (I)” (pp. 59-76), y con él Balbuena realiza una división, a nuestro entender, importante desde el punto de vista didáctico: dedica este bloque a la narrativa extensa, esto es, la novela alemana. Así, en el apartado correspondiente a los fundamentos de tipo teórico, la autora aborda el concepto de narración, la características de los textos narrativos, y la historia en el texto narrativo.

El cuarto bloque, “La traducción de textos narrativos (II)” (pp. 77-86), continúa con otra modalidad narrativa: la de la narración breve, y aquí contempla géneros como la novela corta, la historia o el cuento, al tiempo que dedica un epígrafe a la figura del narrador.

“La traducción de textos líricos” (pp.87-100) conforma el quinto bloque, cuya fundamentación teórica aborda, en primer lugar, la diferencia

entre traducción poética y traducción de poesía, para continuar con los elementos del verso. Es de agradecer que no se obvие un género literario que, aunque con una dificultad importante, puede servir para profundizar en el estudio del texto literario, en su análisis, y en el ejercicio de sensibilidad artística que todo buen traductor literario ha de poseer.

Más allá de los textos y los géneros literarios tradicionales, Balbuena incluye un último bloque en el que se contempla la relación entre el cine y la literatura. Así, establece el concepto de *Literaturverfilmung*, al tiempo que propone la traducción de guiones de películas.

El volumen se cierra con una extensa bibliografía, de gran utilidad para el docente y para el discente, y un esquema para la auto-evaluación de las traducciones realizadas.

La concepción del volumen en torno a los géneros literarios, huyendo de constituir una “historia de la literatura alemana”, resulta de gran novedad. Tampoco las lecturas recomendadas en cada bloque tienen como objetivo exponer datos de autores, obras, o contextos literarios, sino que, por el contrario, se trata de textos que acercan al traductor novel mucho más al género textual al que pertenece el TO. Por todo ello, *Traducir literatura: presupuestos teóricos y prácticos para la traducción alemán-español de textos literarios* constituye una valiosa contribución a la enseñanza y el aprendizaje de la traducción literaria.

[José A. Luque González]

**RUIZ MEZCUA, Aurora, *Apuntes sobre la interpretación simultánea a través de su equipo*. Saarbrücken: Editorial Académica Española (Alemania), 2012. ISBN: 978-3-659-03501-2. 84 páginas.**

En comparación con los trabajos dedicados a la traducción, pocos son los trabajos que se centran en la investigación en interpretación. Menos aún —por no decir ninguno— son los trabajos que estudian esta disciplina a partir de su equipo. Esta escasez de estudios dedicados a la interpretación se debe principalmente a su juventud como reconocida disciplina. De ahí que destaquemos la relevancia de esta obra por considerarla un estudio pionero en el campo.

*Apuntes sobre la interpretación simultánea a través de su equipo*, de la profesora Dra. Aurora Ruiz Mezcua de la Universidad de Córdoba, se presenta como una obra que recorre brevemente la historia de la interpretación, centrándose en la interpretación simultánea y su equipo. Se

estructura en cuatro capítulos que recorren los aspectos principales que definen la interpretación simultánea.

Ya en la introducción la autora hace hincapié en la juventud de la disciplina, su éxito en la actualidad —que podemos percibir a través de la creación de diversas asociaciones y blogs dedicados a ella— y su necesaria vinculación con la tecnología que propicia su desarrollo: el equipo de interpretación simultánea. Esta conexión se debe a que la propia actividad que constituye la interpretación simultánea requiere el uso de un equipo para que esta tenga éxito. De ahí que la disciplina evolucione a medida que la tecnología de su equipo evoluciona. Un buen equipo hace posible una buena interpretación, en la medida en que permite que esta tenga lugar. No obstante, consideramos que existen más factores para evaluar la interpretación, aunque estos no se analizan en el trabajo ya que no constituyen el objeto de estudio. Tal y como señala la autora «esta obra pretende mostrar los inicios de la interpretación simultánea y su establecimiento como técnica de interpretación de reconocido prestigio a través del surgimiento y evolución de su herramienta clave» (Ruiz Mezcua: 7). Desde el punto de vista teórico, destaca Pöchhacker, que sirve de base teórica a buena parte de la obra, debido principalmente a todos los trabajos que dedica al estudio de la interpretación.

El primer capítulo («Interpretar») tiene como objetivo definir el objeto de estudio, siempre desde una perspectiva lingüístico-traductológica, dejando la interpretación de la lengua de signos fuera de la definición. Ruiz Mezcua se encarga de contrastar varias definiciones de la literatura crítica, que guían la comprensión del concepto y que resultan muy clarificadoras al final del capítulo. Esto hace que el lector comprenda la dificultad de acotar la interpretación, así como su juventud. Entre estas definiciones se encuentra la posición de algunos investigadores que consideran que la interpretación es, además de una ciencia, un arte, debido a la necesidad de ciertas cualidades inherentes al intérprete.

Una vez definido el término hiperonímico «interpretación», en la página 11 se procede a explicar los criterios para la sistematización de los subtipos de interpretación, normalmente, divididos en interpretación de conferencias y social. La autora hace referencia de forma sucinta a la falta de terminología unívoca en torno a la interpretación, de los criterios para su subclasificación —ya que cuanto más compleja sea una disciplina más criterios existirán para poder subclasificarla—, de la definición de sus tipos, etc. Para la definición de interpretación simultánea, Ruiz Mezcua se sirve de las aportadas por el DRAE, la Dirección General de Interpretación, la ESPAIIIC y la AICE —que pone especial atención en el equipo—, entre otras.

Como conclusión de este apartado, cabe decir que la obra «se centra exclusivamente en la interpretación simultánea de idiomas que requiere el uso de equipo electrónico, es decir, la simultánea en cabina y la interpretación de susurro con equipo portátil» (Ruiz Mezcua: 19).

El segundo capítulo («Los inicios de la interpretación simultánea») se dedica a la historia de la interpretación simultánea. Para ampliar la información que aparece aquí se recomienda la consulta de Baigorri (2000). Se resalta la antigüedad de la interpretación y la dificultad de establecer una fecha concreta para su inicio. Asimismo, se centra en una cuestión fundamental: para que surja una nueva creación hace falta una carencia previa. En el caso de la interpretación esta carencia consistía en la lentitud de la interpretación consecutiva en reuniones internacionales, así como la inexistencia del intérprete como profesional reconocido. Debido a las dificultades que se encontraron en las primeras interpretaciones en organismos internacionales, se inventó un sistema basado en cables, micrófonos y auriculares para solventar las necesidades de la interpretación en estos contextos. No fue hasta los Juicios de Núremberg (1945-1946) cuando la interpretación simultánea tuvo grandes repercusiones. Este acontecimiento supuso un antes y un después en la interpretación, ya que se demostró que una nueva técnica en interpretación era posible. No obstante, este cambio provocó una discordia entre la técnica de interpretación consecutiva y simultánea —acerca de este conflicto se dedican unas 30 páginas en Baigorri (2004)—. Poco después se instauró la técnica en diferentes organismos.

El segundo apartado de este capítulo se dedica a esbozar algunos apuntes sobre los primeros estudios centrados en interpretación y la investigación en esta disciplina desde diferentes perspectivas. Desde nuestro punto de vista este apunte es muy importante ya que destaca la ausencia de estudios centrados en el equipo de interpretación: al revisar la bibliografía especializada se comprueba que existen numerosos estudios que se centran en las estrategias —p. ej.: Van Dam (1989); Bertone (1988)—, el análisis de errores, la perspectiva cognitiva —p. ej.: Vanhecke (2008)—, la memoria en el proceso de interpretación, así como la enseñanza-aprendizaje de la traducción y la interpretación y sus métodos, pero ningún trabajo incluye el equipo como tema central de su investigación. El capítulo se cierra con la historia de la formación de intérpretes en el siglo XX, haciendo un recorrido por los primeros autodidactas y los orígenes de los cursos en interpretación, pasando por las universidades y escuelas internacionales.

El tercer capítulo («El equipo de la interpretación simultánea») se encarga de la definición del equipo y sus inicios. Para ello, Ruiz Mezcua

parte de la definición de equipo y de la necesidad de su existencia para que la interpretación simultánea tenga lugar. Tan importante es esta idea que según algunos investigadores y de acuerdo con lo expresado en la obra, el equipo empleado hace que las conclusiones sobre un estudio empírico de la interpretación simultánea varíen. A continuación, se presenta la historia del equipo de interpretación simultánea y las consecuencias de su introducción, así como sus posibles clasificaciones. Actualmente se aprecia la evolución en la calidad del equipo. No obstante, este continúa siendo el mismo que en sus inicios, ya que sigue constando en una cabina, un sistema de sonido y una consola, los elementos básicos de la interpretación simultánea.

El cuarto capítulo («Tipología y características de los primeros equipos de la IS») se centra en la tipología del equipo y sus características, así como en la idea de que sin el equipo la interpretación simultánea no hubiese nacido. Constituye la parte más técnica de la obra.

El equipo de interpretación simultánea cuenta con menos de un siglo de antigüedad y en sus inicios no se empleaba para practicar la interpretación simultánea tal y como la conocemos hoy día. Por ello, fue objeto de algunos experimentos para optimizar la técnica, así como producto de diferentes inversiones para la mejora del sistema y las instalaciones. El equipo se empleó formalmente por primera vez en el Consejo de la Conferencia Internacional del Trabajo de 1927 aunque en realidad se trató de una traducción a vista debido a la presencia de un estenógrafo. Tras esto se empleó en la Conferencia de la OIT de 1928 donde tuvo lugar la interpretación a siete idiomas con un equipo simple, práctico y sencillo. La primera vez que se realizó interpretación simultánea fue en 1930 en la Asamblea de la Sociedad de Naciones (Ruiz Mezcua: 47), lo que, a pesar de las críticas de los adeptos a la interpretación consecutiva, supuso un éxito absoluto de la técnica y puso de relieve que la interpretación simultánea dependía directamente de su equipo. El siguiente apartado del libro se dedica a otros equipos que no estaban diseñados precisamente para la realización de interpretación simultánea pero que sirvieron a la misma.

El punto clave de la obra y de la interpretación simultánea es el gran despliegue de medios técnicos que tuvo lugar en la celebración de los Juicios de Núremberg. La autora explica a través de numerosas fuentes el funcionamiento y el equipo de interpretación, la disposición de los intérpretes según las lenguas de trabajo y su distribución en las cabinas, así como las condiciones de trabajo en relación al propio equipo y la novedad del sistema luminotécnico empleado. Tras esto se produce una incorporación del equipo en los organismos internacionales, lo que tuvo

gran repercusión mundial y supuso una mejora de la calidad del equipo, sobre todo, en lo que respecta a audio y microfonía.

La sección final de la obra esboza el uso de otros equipos como los transistores, el sistema inventado por André Kaminker, el *bidule* o la técnica de *relé* empleada en el caso de Lockerbie. De igual forma, Ruiz Mezcua resalta que, a pesar de que la interpretación simultánea ha sido protagonista en importantes juicios, hoy día la consecutiva es la técnica más común en estos procesos. En este apartado también tiene lugar la cuestión deontológica, ejemplificada en la repercusión y polémica de los juicios del 11M, donde destacaban las dificultades y problemas que planteaba el equipo en relación con el producto de la interpretación.

En conclusión, se trata de una obra donde cabe subrayar la claridad expositiva y la definición precisa y argumentada del objeto de estudio. Destaca su brevedad y el recorrido sucinto por la historia del equipo en interpretación simultánea. No obstante, esta brevedad a la que aludimos a veces hace que esperemos más información sobre cierto tema. Sin embargo, debido al carácter divulgativo de la obra, tanto las referencias bibliográficas del libro como el original de donde está extraído una gran parte del texto, disponible en línea de acuerdo con la autora en la URL <http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/4732>, aportan toda la información complementaria necesaria. Existen pocas obras que tratan a grandes rasgos la historia del equipo. Sin embargo, Ruiz Mezcua prescinde aquí de la complejidad técnica que puedan impregnar a muchas de ellas para presentar el contenido a cualquier público interesado en la interpretación, ya sea profesional o estudiante. Ofrece una lectura sencilla y una delimitación técnica del equipo de interpretación simultánea desde lo más general o lo más particular. Asimismo, hace referencia al amplio abanico de definiciones y estudios que se han desarrollado en los últimos años acerca de la interpretación y que, sin embargo, y desde nuestra perspectiva, no son suficientes para explicar la complejidad de los factores que intervienen en la interpretación simultánea. Por todo ello, resaltamos la idea de seguir investigando en este campo, ya que esto permitirá mejorar el equipo y, por consiguiente, la calidad de la interpretación simultánea.

[Sergio Rodríguez Tapia]

#### NORMAS DE PUBLICACIÓN

1. Todos los trabajos enviados a la Secretaría de Redacción de la revista han de cumplir los criterios de publicación. Sólo se publicarán trabajos inéditos, con una extensión máxima de 25 páginas.
2. La Dirección de la Revista podrá indicar al/a los autor(es) las correcciones que considere oportunas, según el informe correspondiente de los evaluadores externos, que no conocerán la identidad del autor.
3. *Skopos* no se hace responsable de los contenidos de los artículos publicados.
4. La fecha límite para la entrega de trabajos susceptibles de publicación es el **15 de junio** de cada año.

#### PRESENTACIÓN DE CONTRIBUCIONES

1. Todos los trabajos presentados para su evaluación externa y posterior aceptación habrán de incluir un resumen en español y otro en inglés, acompañado de, al menos, tres palabras clave en ambos idiomas; las contribuciones podrán estar redactadas en español, inglés, francés, italiano, portugués o alemán.
2. Configuración de página: superior e inferior, 6,2 cm.; derecho e izquierdo: 4,5 cm.; encabezado y pie de página: 5,2 cm.
3. El tipo de letra empleado para el cuerpo de texto será Arial, tamaño 10. Cada párrafo se iniciará con una sangría de 0,5 cm. Las citas fuera del párrafo se redactarán con tamaño 9, y con una sangría a derecha e izquierda de 1 cm. Las notas a pie de página tendrán un tamaño de 8 y numeración continua. No se admitirán notas finales.
4. El título del trabajo se redactará con letra de tamaño 14 y en negrita, con alineación centrada. Si el trabajo no está redactado en inglés, también habrá de incluirse el título en este idioma. Bajo el título, en versal, tamaño 10 y con alineación izquierda, el nombre del/de los autor/es. Bajo él, el organismo o Universidad a la que pertenece/n. Por último, bajo estos datos, se consignará el correo electrónico del/de los autor/es.
5. Los epígrafes se redactarán en negrita, y los subepígrafes con letra cursiva (Ejemplo: **1. Epígrafe**, *1.1. Subepígrafe*)
6. El interlineado de todo el documento será sencillo. No habrá espacio entre párrafos; tampoco entre epígrafe o subepígrafe y comienzo de párrafo. Entre final de párrafo y epígrafe o subepígrafe siguiente, habrá un espacio.
7. Las referencias irán incluidas entre paréntesis a continuación del texto relacionado, citándose el primer apellido del autor, o ambos apellidos si se estima oportuno, el año de la publicación y las páginas, siguiendo el siguiente ejemplo: (Merck 2000: 115-120). Si el apellido del autor ha sido indicado inmediatamente antes de la referencia, sólo se incluirá en ella el año de publicación y la(s) página(s): (2000: 178).

Skopos  
2013, 2

8. La bibliografía se citará al final de cada contribución, siguiendo el siguiente esquema para los libros: APELLIDOS, Inicial (año): *Título del libro*. Ciudad: Editorial (Ej.: MAYORAL ASENSIO, R. (2001): *Aspectos epistemológicos de la traducción*. Castelló de la Plana: Universitat Jaume I D.L.). En el caso de artículos de revista y capítulos de libro: APELLIDOS, Inicial (año): "Título del artículo o del capítulo de libro". *Título de la revista o publicación*, número, páginas (Ejemplo: TODA, F. (2005): "Subtitulado y doblaje: traducción especial(izada)". *Quaderns. Revista de traducció*, 12, 119-132).
9. Los documentos electrónicos se citarán siguiendo la norma ISO 690-2: APELLIDOS, Inicial. *Título* [tipo de soporte]. Edición. Lugar de publicación: editor, fecha de publicación, fecha de actualización o revisión, [fecha de consulta]. Disponible en Web: <URL> (Ej.: Carroll, L. *Alice's Adventures in Wonderland* [en línea]. Dortmund, Alemania: WindSpiel, november 1994 [ref. de 15 de marzo de 1995]. Disponible en Web: <<http://www.germany.eu.net/books/carroll/alice.html>>).
10. Las contribuciones se enviarán en versión impresa (dos copias) y/o en soporte informático para PC y en Word. En folio aparte, se incluirá la dirección personal y/o profesional y la dirección del correo electrónico del/los autor(es). También se podrán enviar por correo electrónico a las direcciones [lr1batom@uco.es](mailto:lr1batom@uco.es) / [ff1ajum@uco.es](mailto:ff1ajum@uco.es).
11. La inclusión de fotos o gráficos habrá de ser consultada previamente con la Dirección de la Revista, quien no devolverá los originales en caso de que no sean aceptados.



## Sumario

<b>JULIAN BOURNE / BRYAN ROBINSON (Univ. Granada)</b> <i>The translator as mediator in researcher/referee correspondence</i> .....	5
<b>INGRID COBOS LÓPEZ (Univ. Córdoba)</b> <i>La traducción en ciencias experimentales: medicina cuántica</i> .....	19
<b>HANG FERRER MORA (Univ. Valencia)</b> <i>Textos médicos de divulgación como introducción a la traducción científica. Un estudio de caso en didáctica de la traducción alemán-español</i> .....	29
<b>ÁNGELES GARCÍA CALDERÓN (Univ. Córdoba)</b> <i>El enfrentamiento entre “New Science” y Literatura en el siglo XVII en Inglaterra: la cosmología vitalista de Anne Conway</i> .....	49
<b>MARÍA JOSÉ HERNÁNDEZ GUERRERO (Univ. Málaga)</b> <i>Traducción y divulgación científica. Las revistas semanales de la prensa española</i> .....	63
<b>CRISTINA HUERTAS ABRIL (Univ. Córdoba)</b> <i>La consulta a expertos como recurso documental en la traducción y revisión de textos especializados: recomendaciones para mejorar la intención comunicativa</i> .....	75
<b>JAVIER MARTÍN PÁRRAGA (Univ. Córdoba)</b> <i>Física cuántica, postmodernismo y traducción: el caso de Douglas Coupland</i> .....	89
<b>CRISTINA MARTÍNEZ FRAILE (Univ. Sevilla)</b> <i>El factor etimológico en la producción y en la traducción de expresiones equivalentes en alemán y español</i> .....	101
<b>ALICIA MERLO SERRANO (Hospital Infanta Elena, Huelva)</b> <i>Traducción y sector biosanitario</i> .....	123
<b>JUAN P. MONFERRER SALA / FUENSANTA GUERRERO CARMONA / MANUEL MARCOS ALDÓN (Univ. Córdoba)</b> <i>CNAPSI: Corpus de inscripciones nabateas, norarábigas, palmirenas y siríacas antiguas. Un proyecto europeo en red</i> .....	133
<b>GISELLA POLICASTRO PONCE (Univ. Córdoba)</b> <i>La “política de acceso abierto”: un puente entre las nuevas tecnologías y el conocimiento científico</i> .....	151
<b>JUAN A. PRIETO VELASCO / MARIBEL TERCEDOR-SÁNCHEZ / CLARA I. LÓPEZ-RODRÍGUEZ (Univ. Pablo de Olavide / Univ. Granada)</b> <i>La multidimensionalidad conceptual en la traducción médica</i> .....	167
<b>AURORA RUIZ MEZCUA (Univ. Córdoba)</b> <i>La interpretación en los centros sanitarios: “A veces médico, a veces paciente... pero siempre intérprete”</i> .....	185
<b>LUCÍA RUIZ ROSENDO (Univ. Pablo de Olavide)</b> <i>Didáctica de la interpretación: aplicación especializada en el ámbito de la medicina</i> .....	201
<b>JÓVENES INVESTIGADORES</b>	
<b>SERGIO RODRÍGUEZ TAPIA (Univ. Córdoba)</b> <i>Equivalencias en español de los verbos modales en alemán. Enfoque aplicado a la traducción</i> .....	225
<b>RESEÑAS</b> .....	253